DE GOUDEN EEUW VAN DE ROMEINEN IN DE LAGE LANDEN

Tom Buijtendorp

Eerder verschenen van Tom Buijtendorp bij Uitgeverij Omniboek:

Controverses (2020), met Anton van Hooff en Daan Nijssen
Het ware paradijs (2019)
Caesar in de Lage Landen (2018)
Het jaar 117 (2017)

In voorbereiding:
De verloren stad (werktitel) (2022)

Tom Buijtendorp

DE GOUDEN EEUW VAN DE ROMEINEN IN DE LAGE LANDEN

Uitgeverij Omniboek

Uitgeverij Omniboek
Postbus 13288, 3507 LG Utrecht
www.omniboek.nl

Copyright © 2021, Uitgeverij Omniboek

Omslagontwerp en vormgeving binnenwerk Studio Mol
Omslagbeeld munt Numismatica Ars Classica NAC AG Auction 24, lot 80
ISBN 9789401917193
ISBN e-book 9789401917209
NUR 683

Alle rechten voorbehouden. *All rights reserved.*

Uitgeverij Omniboek vindt het belangrijk om op verantwoorde wijze met natuurlijke bronnen om te gaan. Bij de productie van dit boek is daarom gebruikgemaakt van papier waarvan het zeker is dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Blijf op de hoogte van onze nieuwe boeken en schrijf u in voor de nieuwsbrief: www.omniboek.nl/nieuwsbrief.

INHOUD

Inleiding
1. Het begin met een reis
2. Een frisse start bij Den Haag
3. Een Romeins poldermodel
4. De wegen en markten naar groei
5. Goud met een roestige rand
6. Het bouwproject van de Dame van Simpelveld
7. Het rijke villaleven
8. De bouwmeesters van de gouden eeuw
9. De nagloed van de gouden eeuw in de Lage Landen

Dankwoord
Noten
Literatuur
Verantwoording en illustraties

0.1 Het Romeinse Rijk in 117 na het overlijden van Trajanus met op verschillende plaatsen tegelijk opstanden en onrust.

INLEIDING

Negentien eeuwen geleden – in het jaar 121 – liet keizer Hadrianus speciale gouden munten slaan (zie omslag). Met de afbeelding op de keerzijde van deze goudstukken kondigde hij profetisch een gouden eeuw aan die inderdaad werkelijkheid werd. En dat op een moment dat het Romeinse Rijk door te snelle expansie onder zijn voorganger was geconfronteerd met een wijdverspreide reeks opstanden, de vergeten crisis van het jaar 117 (afb. 0.1). Kort na de muntslag bezocht Hadrianus op zijn eerste grote buitenlandse reis in 121-122 de Lage Landen. Daar markeerde hij zijn succesvolle nieuwe aanpak met zijn eerste gestichte stad: Forum Hadriani, de Markt van Hadrianus bij Den Haag, die mede daarom is voorgedragen als Unesco Werelderfgoed. Aansluitend stak hij in 122 het Kanaal over om toe te zien op de bouw van de Muur van Hadrianus. Zo'n vijf jaar na zijn bezoek bracht hij in de Lage Landen koperen munten in omloop die suggereerden dat zijn beleid veiligheid, gezondheid en welvaart had gebracht. Inderdaad vinden archeologen steeds meer aanwijzingen dat de regio een bloeiperiode doormaakte die ongeveer een eeuw standhield.

Na een boek over de komst van de Romeinen naar de Lage Landen onder Caesar, en een boek over de vergeten crisis van het jaar 117, begint dit boek met de in dat crisisjaar aangetreden Hadrianus. Zijn besluit de militaire expansie te stoppen, bracht de rust en stabiliteit die de basis legden voor de welvaart die volgde. Dat was in de Lage Landen extra nodig omdat Trajanus het Tiende Legioen uit Nijmegen had meegenomen op zijn veroveringstochten en niet liet terugkeren. Kort daarvoor was al een legioen uit het bij Düsseldorf gelegen Neuss weggehaald. Alles bij elkaar slonk het grensleger in Neder-Germanië naar schatting van circa 40.000 man tot ongeveer 22.500 in de tijd van Trajanus.[1] Dat was regionaal een flinke tegenslag, aangezien de bevoorrading van het leger de motor was van de regionale economie.

Beroemd werd de Muur van Hadrianus in Brittannië, enkele kilometers ten zuiden van de grens met Schotland. Maar zijn initiatieven waren veel breder, met in de Lage Landen onder meer de Markt van Hadrianus, de Weg van Hadrianus, de vermoedelijke Landinrichting van Hadrianus en misschien een Kanaal van Hadrianus. De bloeiperiode hield ongeveer een eeuw aan, mede doordat er vanaf het einde van de tweede eeuw de nodige bouwkundige militaire investeringen werden gedaan, met aanwijzingen voor wederom persoonlijke keizerlijke aanwezigheid. Door handelaren geplaatste altaren in twee tempels aan de Zeeuwse kust bij Domburg en Colijnsplaat, illustreren hoe de handel tot de eerste decennia van de derde eeuw volop doorliep.

De aanduiding 'gouden eeuw' is subjectief. Zo plaatsen liefhebbers van de klassieke literatuur de Romeinse gouden eeuw liever in de eerste eeuw v.Chr. toen de meeste klassieke werken werden geschreven. Romeinse geschiedschrijvers uit de senatorenklasse keken graag naar hun eigen invloed en lieten de gouden eeuw beginnen in 96 met de uit hun midden gekozen keizer Nerva, die meer dan zijn voorgangers de senaat respect toonde. Zijn opvolger Trajanus nam dat behendig over, evenals het systeem een bekwame opvolger te adopteren. Trajanus breidde bovendien het Romeinse Rijk uit tot zijn grootste omvang tot dan, het prestige van de senaat verder vergrotend. Vanuit dat gezichtspunt eindigde het gouden tijdperk in 180 met Commodus die als eerste weer als keizerszoon de troon verwierf en minachting toonde voor de senaat, evenals zijn opvolgers. Wie naar welvaart kijkt, kan op weer een andere periode uitkomen, met bovendien regionale verschillen.

In dit boek wordt gekeken naar de welvaart, en wel in het Romeinse deel van de Lage Landen, dat wil zeggen: het gebied ten zuiden van de toenmalige grensrivier de Rijn. Het accent ligt op de daaraan gelegen provincie Neder-Germanië (Germania Inferior), met enkele uitstapjes naar aangrenzende gebieden. Het was een regio die via de drie grote rivieren Schelde, Maas en Rijn economisch sterk verweven was.

Daarbij staat gouden eeuw vaak voor een lange periode die niet precies honderd jaar hoeft te omvatten, en het startjaar 121 is geen

harde grens. Hadrianus was de voorgaande jaren vooral bezig met het herstellen van de breed verspreide onrust die hij najaar 117 erfde. Maar er zijn nieuwe aanwijzingen dat hij toch al snel begon met de voorbereiding van zijn eerste grote reis. Evenmin is het einde van de gouden eeuw scherp afgebakend.

Hadrianus verwees in 121 op zijn gouden munt letterlijk naar een gouden tijdperk, en de Romeinse historicus Cassius Dio sprak rond 220 terugkijkend van een gouden periode. Maar bedacht dient te worden dat het begrip gouden eeuw vooral een modern beeld is, met als kritiek dat de term een te rooskleurige lading heeft. Komende hoofdstukken zal blijken dat ook de eerste gouden eeuw van de Lage Landen een flinke roestige rand had in de vorm van de velen die een hard bestaan leden en aan de bloeiperiode weinig plezier beleefden. Hoe dan ook zal dit boek het gouden tijdperk niet zozeer benaderen vanuit het bekende blinkende goud en de al volop beschreven reusachtige pronkvilla's, maar meer vanuit een aantal minder bekende invalshoeken. Niet door de ogen van de rijke landheren, maar door die van de landmeter, de architect, de rijke weduwe en de keizer op doorreis. En niet zozeer gericht op de weelde, maar de zaken die daaraan bijdroegen zoals de landinrichting, het wegenstelsel, de markten en de architectuur.

In 2010 promoveerde ik op de Romeinse stad Forum Hadriani bij Den Haag die niet alleen getuigt van het begin van de gouden eeuw, maar tevens aanwijzingen biedt voor de omvangrijke investeringen bijna een eeuw later. Basis was wat wel de oudste wetenschappelijke opgraving ter wereld wordt genoemd, uitgevoerd in de jaren 1827-1834 door Caspar Reuvens, de eerste directeur van het Rijksmuseum van Oudheden en de eerste hoogleraar in de archeologie ter wereld. In een tijdperk van schatgraven was deze Leonardo Da Vinci van de archeologie zijn tijd ver vooruit. Dankzij de nauwgezetheid waarmee hij zijn opgraving vastlegde, bleek zijn materiaal nog goed bruikbaar. Het lag ongepubliceerd in een museumkast doordat hij op de terugweg van de aankoop in Londen van onder meer een Egyptisch Dodenboek, op zee ziek werd en kort erop 42 jaar jong overleed.

Er zijn de afgelopen periode volop nieuwe inzichten opgedaan in

de ontwikkelingen in de Lage Landen in de periode vanaf 121, die deels mijn eigen onderzoek kruisten. Daarbij heb ik me de afgelopen veertig jaar vooral gericht op de cold cases van de archeologie zoals die van Forum Hadriani: oude, slechts deels gepubliceerde opgravingen. Omdat de opgravers niet meer geraadpleegd kunnen worden, vraagt het vaak extra speurwerk om uit te vinden wat er is waargenomen. Daarna volgt het puzzelwerk om bijvoorbeeld te reconstrueren hoe landmeters en architecten te werk gingen, en hoe hun creaties eruitzagen, om zo een beter beeld te vormen van het leven in de gouden eeuw. Dat gaat in dit boek vergezeld van illustraties waarmee de lezer desgewenst kan meepuzzelen, met details om hier en daar nog eens rustig terug te lezen.

Zo wijst een gouden munt naar een ontdekking in 1926 door August Remouchamps in Vechten, in de gouden eeuw een van de grootste Romeinse forten in de Lage Landen. Bij het vervolg van deze opgraving voor het Leidse Rijksmuseum van Oudheden liep hij het jaar erop een dodelijke infectie op en overleed kort erna, 35 jaar jong. Daardoor bleef het bij een korte publicatie. De oude aantekeningen op zijn opgravingskaarten vullen het beeld aan. Als tiener leerde ik het fort in 1977-1980 kennen toen ik met een vijftigtal zoekers Romeinse oudheden verzamelde uit de Romeinse Rijnbedding die bij wegwerkzaamheden op een grote storthoop waren gegooid. Archeoloog Cor Kalee was jaren bezig met de beschrijving van de meer dan tienduizend vondsten voor een publicatie die er nooit is gekomen. Het materiaal dateert vooral uit de gouden eeuw en kon deels verworven worden door het Leidse museum.[2] Bijvoorbeeld brokken van fraaie wandschilderingen getuigen van welvaart in het fort. De ontdekking van Remouchamps geeft een beeld van wat weleens het meest luxueuze onderkomen in Vechten geweest kan zijn. Een andere cold case uit die tijd is de bijna een eeuw geleden opgegraven askist van de Dame van Simpelveld die recent is gerestaureerd. Herbestudering biedt een nieuwe kijk op het leven en de trots van een rijke vrouw. Het dwingt anders te kijken naar een van de beroemdste askisten van het Romeinse Rijk en geeft nieuw inzicht in de werkwijze van de bouwmeesters van de gouden eeuw. Het biedt een inkijkje in het

uiterlijk van een doorsnee Romeinse villa in de gouden eeuw met gegevens die nog nooit eerder voor zo'n reconstructie zijn gebruikt.

De oudste cold case is de mysterieuze Brittenburg, de verloren gewaande hoeksteen van de Romeinse noordgrens die tussen 1500 en 1750 bij Katwijk in zee verdween. Na decennia van onderzoek inclusief een maritieme verkenning, kon ik eind 2018 in een boek beschrijven dat er veel meer bekend was dan alleen de beroemde prent uit 1581. Waarschijnlijk was er begin derde eeuw nog geïnvesteerd in een bovengemiddeld groot stenen fort, vermoedelijk gekoppeld aan een keizerlijk bezoek dat het strategische belang van de regio onderstreepte. Het vestigde extra aandacht op de weggespoelde resten van de nadagen van de gouden eeuw toen het kustgebied extra in de Romeinse belangstelling stond. Die gouden nagloed kreeg ik letterlijk in handen tijdens het beschrijven van de Romeinse munten uit een Romeinse nederzetting aan de Scheveningseweg bij Den Haag.[3] Ook dit wees op een piek in de activiteiten vanaf het eind van de tweede eeuw tot begin derde eeuw.

Het zijn slechts voorbeelden van nieuwe inzichten uit eigen onderzoek, die tevens duidelijk maken dat iedere historische beschrijving getekend is door persoonlijke ervaringen en kennis, ook dit boek.[4] Afgelopen periode was er een veelvoud aan andere ontdekkingen in de Lage Landen die helpen met een frisse blik naar deze periode te kijken. Dat kan dankzij het werk van de vele archeologen en vrijwilligers die het verleden reconstrueren met vergelijkbare technieken als forensisch rechercheurs.

De erfenis van de Romeinse gouden eeuw komt eveneens aan bod, met als voorbeeld het polderlandschap van het Nederlandse kustgebied. Traditioneel geldt dat als een middeleeuws initiatief dat losstaat van eerdere Romeinse inspanningen, een puur Hollandse uitvinding. Met een grote vloed werden in de twaalfde eeuw de laatste Romeinse restanten weggespoeld. Daarna moest met een schone lei opnieuw worden begonnen, zo is het traditionele beeld. In het onderzoek naar Forum Hadriani kwam naar voren dat in werkelijkheid kan zijn voortgebouwd op een Romeinse basis. Zo bleek dat resten van de omgrachting van Forum Hadriani tot in de

veertiende eeuw zichtbaar waren gebleven, en dus mogelijk ook Romeinse sloten in de omgeving. Het was geen directe kennisoverdracht, maar wel eeuwen later verdergaan met wat er van de Romeinse polders nog zichtbaar was.

Aanleiding de vergeten oerwortels van de Hollandse polders onder de loep te nemen, was de ruim drie eeuwen oude kaart van de gebroeders Jacob en Nicolaas Kruik, beter bekend onder hun wetenschapsnaam Cruquius. Ze brachten als landmeters opvallend nauwkeurig een deel van Zuid-Holland in kaart, inclusief de sloten. Het viel daarbij op dat de percelen direct ten zuiden van Forum Hadriani Romeinse maten leken te vertonen, en georiënteerd waren op het Romeinse Kanaal van Corbulo. Was op de kaart de afspiegeling van een Romeins polderlandschap bewaard? Theorie werd werkelijkheid toen onlangs bij een nog niet gepubliceerde opgraving bleek dat de middeleeuwers inderdaad deels Romeinse sloten hebben hergebruikt die tijdens de gouden eeuw bijna negentien eeuwen geleden zijn aangelegd. Evenzo werd een oud Romeins kanaal deels uitgegraven en opnieuw gebruikt. Het kan betekenen dat het beroemde Nederlandse polderlandschap zo'n duizend jaar oudere wortels heeft dan gedacht. Met de kaart van Cruquius uit 1712 zouden we deels een soort luchtfoto van een stuk van Romeins Zuid-Holland in handen kunnen hebben. Dat opent nieuwe perspectieven die hier verkend zullen worden.

Bij de Romeinse gouden eeuw gaat de aandacht vaak uit naar in en rond Rome geschreven bronnen en beroemde monumenten daar zoals het Forum van Trajanus, het Pantheon van Hadrianus en het bronzen ruiterstandbeeld van Marcus Aurelius. Maar ook zonder de reisbeperkingen van de coronacrisis, die heerste tijdens het schrijven van dit boek, kan het aardig zijn dichter bij huis een bezoek te brengen aan plaatsen en objecten die deze Romeinse gouden eeuw tot leven brengen. Het gaat regelmatig om recente ontdekkingen of bij het grote publiek nauwelijks bekende plaatsen. Ook zo biedt het boek hopelijk een aanvulling op het traditionele beeld van de Romeinse gouden eeuw.

Hoewel een deel van de inzichten ook voor kenners nieuw zal zijn (twee derde van de afbeeldingen is nog niet eerder

gepubliceerd), is het boek geschreven voor een in de Romeinse archeologie geïnteresseerd publiek zonder specifieke voorkennis. Om de literatuurlijst en verwijzingen in de eindnoten beperkt te houden, wordt waar mogelijk kort verwezen naar de bronnen in mijn proefschrift en latere boeken, en in overzichtspublicaties van anderen.

Afsluitend als korte leeswijzer: jaartallen en eeuwen zijn in deze tekst na Chr., tenzij met v.Chr. aangeduid. Voor plaatsen en regio's worden voor de herkenbaarheid moderne namen gebruikt, wetend dat bijvoorbeeld Nederland en België destijds nog niet bestonden, evenmin als bijvoorbeeld de stad Den Haag.

Als gevolg van de coronacrisis waren er grote beperkingen bij de toegang tot bibliotheken, archieven en locaties, wat bij de totstandkoming van dit boek een onverwachte uitdaging bood. Zoals aangegeven in het dankwoord, toonden archief- en depotbeheerders een grote behulpzaamheid en creativiteit. Gelukkig had ik veel bezienswaardigheden daarvoor al bekeken, zodat ze toch uit de eerste hand beschreven konden worden. Voor wie zelf de sfeer wil proeven, wordt in de tekst verwezen naar onder meer stadshuizen met metershoge wandschilderingen en goed bewaard gebleven resten van plattelandsvilla's met in één geval zelfs bewaard gebleven schilderingen van de plafonds en kamers van de eerste verdieping. En zo zijn er meer verrassende overblijfselen van de gouden eeuw van de Romeinen in de Lage Landen.

Zaandam, november 2020

1. HET BEGIN MET EEN REIS

Hadrianus werd bekend als de reizende keizer omdat hij meer dan de helft van zijn regeringsperiode op reis was. Een groot aantal plaatsen bezocht hij persoonlijk zoals zijn levensbeschrijving vermeldt: ‘Hij hield zo van reizen dat hij alles wat hij gelezen had over alle delen van de wereld persoonlijk wilde onderzoeken.’ Hij schonk veel aandacht aan de steden: ‘Hij bezocht meer steden dan alle andere heersers, en voor allen was hij weldadig,’ schreef Cassius Dio. ‘Hij schonk aquaducten en havens, voedsel, publieke werken, geld en allerlei soorten eerbewijzen,’ voegt de Romeinse historicus eraan toe.[1] Hadrianus’ eerste grote reis ging via de Lage Landen naar de provincie Brittannië waar hij toezag op de bouw van zijn beroemde muur. Onderweg stichtte hij de stad Forum Hadriani bij Den Haag. Het was de eerste op initiatief van deze keizer nieuwgebouwde stad en daarmee een historische mijlpaal. En dat was niet alles. Onderweg verbleef hij in de luxe woningen van commandanten en villa’s van de stedelijke elite, waarvan recente ontdekkingen het beeld aanvullen.

Meereizend bestuurscentrum van het Romeinse Rijk

Toen Trajanus in de nazomer van 117 overleed, had hij met zijn veroveringen het Rijk uitgebreid tot de grootste omvang tot dan. Dat is zoals het Romeinse Rijk doorgaans wordt afgebeeld, met het jaar 117 erbij. Icoon werd de Zuil van Trajanus die op zijn forum de verovering van Dacië toont, in en rond het huidige Roemenië. Minder bekend is de duistere keerzijde: de vergeten crisis van het jaar 117 (afb. 0.1). Met zijn snelle expansie bracht Trajanus het rijk richting ‘imperial overstretch’, een term die historicus Paul Kennedy in 1987 introduceerde voor grote rijken die aan hun eigen expansie ten onder gingen. De snelle veroveringen van Trajanus hadden zo veel onrust veroorzaakt dat achter zijn rug een reeks opstanden uitbrak. Het betrof zeer uiteengelegen delen van het rijk in onder

meer wat nu Groot-Brittannië, Roemenië, Marokko, Cyprus, Egypte en Irak is. Gehaast moest hij zich uit het pas veroverde gebied in het Midden-Oosten terugtrekken, en werd op de terugweg onwel. Hij overleed halverwege de kust van het huidige Turkije. De gouden eeuw leek ver weg.

De kersverse keizer Hadrianus besloot direct het roer om te gooien en de expansiepolitiek van Trajanus te verruilen voor een politiek van consolidatie. Tegen de zin in van een deel van de Romeinse elite, stelde hij niet langer Rome en daar met monumenten en triomftochten getoond nieuw veroverd gebied centraal. Hij schonk volop aandacht aan de provincies. En dat binnen door hem scherp afgebakende grenzen zoals de beroemde muur. Bij zijn aandacht voor het buitengebied zal meegespeeld hebben dat hijzelf als een van de eerste keizers afkomstig was uit een familie van buiten het Italiaanse schiereiland en was geplaagd met zijn provinciale uitspraak van het Latijn. Geen van de langer dan een jaar regerende keizers was in vredestijd zo vaak op bezoek in de provincies als Hadrianus.

Terwijl Trajanus in het hart van Rome de naar hem genoemde markt ‘Forum Traiani’ tot icoon van zijn bewind maakte – afgebeeld op verschillende van zijn munten – bouwde de nieuwe keizer zijn Forum Hadriani in een uithoek van het rijk ten zuidoosten van Den Haag. Die marktplaats paste in het nieuwe tijdperk dat hij op de gouden munt uitbeeldde met Aeon, personificatie van de tijdsgewrichten (zie omslag). Dankzij de geringe slijtage van het afgebeelde exemplaar, is voor het eerst goed te zien dat het ovaal is versierd met de tekens van de dierenriem, symbool van de langetermijncyclus van tijdperken. Het is vergelijkbaar met afbeeldingen op de zilveren patera van Parabiago en mozaïeken uit Sentinum in Italië en Hippo Regius in Algerije. Aeon stapt door het ovaal letterlijk een nieuw tijdperk binnen, met eronder in het Latijn de verwijzing naar de gouden eeuw: Sae(ulum) Aur(eum). In de hand draagt hij een wereldbol met daarop de feniks die om de vijfhonderd jaar uit zijn eigen as herboren zou worden. Op de voorzijde staat de buste van Hadrianus, de keizer die beloofde het mogelijk te maken, en volgens velen daarin slaagde.

Hadrianus trok zich in het Midden-Oosten en over de Donau terug uit pas veroverd gebied dat moeilijk viel te verdedigen, en versterkte de grens. Met het wegvallen van de veroveringsoorlogen gaf hij het leger bouwopdrachten. Zware trainingsprogramma's hielpen om bij gebrek aan gevechtservaring toch paraat te blijven. Dat werd zo nodig aan de vijand getoond, bijvoorbeeld met zijn Bataafse ruiters die hij demonstratief met wapens de Donau liet overzwemmen. Nadat Hadrianus een aantal jaren nodig had om de situatie onder controle te krijgen, zou hij meer dan de helft van zijn lange bewind rondreizen. Tot ergernis van de senaat bestuurde hij het rijk soms jaren aaneen vanaf zijn verre bestemmingen. Dat deed hij ook vanuit de Lage Landen toen hij daar verbleef, vergezeld van een grote meereizende staf en beschermd door zijn persoonlijke garde. Ongeveer een half jaar werd het Romeinse Rijk vanuit het noorden geregeerd.

Dankzij een deels bewaard gebleven beschrijving van een van zijn andere reizen, bestaat een beeld van Hadrianus' reissnelheid. Reizend over land haalde hij een gemiddelde van 20 tot 30 kilometer per dag. Dat past bij grotere reisgroepen in die tijd. Daarvan reisde niet iedereen te paard of per wagen en waren de lieden te voet bepalend voor de reissnelheid.[2] Terwijl de massa als een trage vloot op koers bleef, kon de keizer desgewenst wel in kleiner gezelschap korte uitstapjes maken, en daarna de grote groep weer inhalen.

Halfmann, die de eerste reis van vijf jaar chronologisch in kaart bracht, maakt aannemelijk dat Hadrianus in de lente van 121 uit Rome vertrok en langs de Rijn overwinterde in een grote provinciehoofdstad met voldoende faciliteiten: Mainz (Opper-Germanië) of Keulen (Neder-Germanië).[3] Hij moet die winter in een van deze twee provincies zijn geweest, aangezien hij volgens de keizersbiografie de Germaanse sneeuw trotseerde. Zo veel mogelijk legereenheden bezoekend – met de hoogste prioriteit bij de legioenen – zal Hadrianus zeker in Mainz zijn gestopt, waar hij eerder al in 98 als hoge officier verbleef. Vandaar kon hij de voortgang inspecteren van het dichten van het 'gat in de limes' in Zuid-Duitsland. Daar lag een strook van bijna 600 kilometer lengte tussen Rijn en Donau die niet werd begrensd door een rivier en zo

een zeer zwak punt vormde in de Romeinse defensie. De al aanwezige circa negenhonderd wachttorens liet Hadrianus verbinden met een wal die een palissade droeg. Ter voorbereiding waren de bomen al in de winter van 119-120 geveld. Tegenwoordig wordt wel gesproken van de Houten muur van Hadrianus, naast de beroemde deels in steen uitgevoerde Muur van Hadrianus in het overzeese Brittannië, waarbij Muur van Hadrianus eveneens een moderne naam is.

Daarna bezocht hij, de grensrivier stroomafwaarts volgend, ongetwijfeld de langs de Rijn gelegen provinciehoofdstad Keulen. Een dagreis ervoor lag bij Bonn het kamp van het Eerste Legioen waarvan hij commandant was geweest en wellicht nog een aantal oudgedienden kende. In Keulen sloot provinciegouverneur Aulus Platorius Nepos zich aan met de opdracht gouverneur te worden van het onrustige Brittannië. Vanaf Keulen zullen ze langs de Rijn de limes afgezakt zijn richting de kust, waar bij Den Haag Forum Hadriani werd gesticht. Daarna reisde Hadrianus waarschijnlijk per kustvaarder naar de havenplaats Boulogne. Daar maakte hij in juni of de eerste helft van juli 122 de oversteek naar Brittannië omdat de Noordzee vóór die maanden nog te onstuimig kon zijn. Met historicus Suetonius als zijn secretaris, zal hij bekend zijn geweest met de stormen die de overtocht van zowel Caesar als Claudius hadden geplaagd. Een militair diploma van 17 juli 122 geeft aan dat Nepos toen net gouverneur van Brittannië was geworden en dus kort daarvoor was gearriveerd. Het is zeer waarschijnlijk dat Nepos met Hadrianus meereisde. Bij aankomst zou Hadrianus aanwijzingen geven voor de bouw van de Muur en bijbehorende forten. Om op zee de najaarsstormen te vermijden, stak hij waarschijnlijk binnen een maand of drie alweer terug de zee over naar de volgende bestemming Gallië.[4]

Verschillende plaatsen in de Lage Landen konden zich even hoofdstad van het Romeinse Rijk wanen. Terwijl Hadrianus het stadsbestuur van Rome en eenvoudige staatszaken aan de senaat overliet, regelde hij de belangrijke rijkszaken vanuit zijn mobiele kantoor, ook bij zijn eerste reis die vijf jaar zou duren. Zijn meereizende staf moet enkele duizenden personen hebben geteld gezien de enorme voorraadlijsten die van een latere reis bekend

zijn. Er waren bekende personen bij, zoals waarschijnlijk keizerin Sabina en persoonlijk secretaris en historicus Suetonius. Juist rond deze periode, ergens tussen 119 en 122, verscheen diens beroemde geschiedwerk over het 'Leven van de keizers' (*De vita Caesarum*) dat afsloot met de vermoorde Domitianus (81-96). Dat was de laatste keizer van de vorige dynastie die plaatsmaakte voor de adoptiefkeizers van wie Hadrianus de derde was na Nerva en Trajanus. De keizer werd op zijn tocht door de Lage Landen vergezeld door de pretoriaanse garde van maximaal duizend man, persoonlijk geleid door de bekende gardeprefect Septicius Clarus. Daarnaast was er een bereden persoonlijke lijfwacht van vergelijkbare omvang, waaronder in die periode veel Bataven, Cananefaten en uit de regio rond Tongeren Tungri, lieden waarvan bij hun basiskamp in Rome grafstenen zijn gevonden.[5]

Hadrianus stond bekend om zijn overtuigende toespraken. In Nijmegen zijn bij een grafveld vier fragmenten gevonden die de opgravers toeschrijven aan een keizerlijke toespraak. De fragmenten waren samen met 75 andere bronsfragmenten in de tweede helft van de tweede eeuw weggeroofd uit de nabijgelegen stad of legerplaats.[6] De uitzonderlijke grootte van de letters (2,6 cm) past bij een keizerlijk betoog. Ze zijn van een lettertype dat pas vanaf de tijd van Trajanus voorkwam. In de eerste helft van de tweede eeuw zijn Trajanus en Hadrianus de enige waarschijnlijke mogelijkheid, omdat daarna pas op zijn vroegst weer eind tweede eeuw een keizer in de buurt zou komen. De kleine brokken tekst verwijzen naar ruitereenheden (ALAE) en een uitgesproken goedkeuring (ADPROBATUM). Dat laatste is slechts van enkele inscripties bekend, waaronder een toespraak die Hadrianus in 128 hield in een legioensfort bij Lambaesis in Algerije. Het lettertype van die toespraak is bijna hetzelfde. Daarin looft hij de troepen die voor hem een aantal oefeningen uitvoerden. Dergelijke exercities stonden hoog op zijn agenda, omdat hij het vaste leger in de beoogde langdurige vredestijd alert wilde houden. Daarom ook zorgde hij dat het leger volop bouwprojecten had uit te voeren.

De Weg van Hadrianus

Landwegen waren voor de reizende bestuurder van groot belang. Met goede wegen konden koeriers zijn van afstand gegeven dienstorders snel doorgeven. Ondanks het gemak dat de scheepvaart bood, zeker stroomafwaarts de Rijn afzakkend, nam Hadrianus volgens de keizersbiografie bij voorkeur de landwegen, overbodig comfort vermijdend. ‘Op reis vermeed hij de besloten reiswagen en hij liep mee met de manschappen of reed mee te paard, en droeg nooit een hoofdbedekking, zelfs niet in de koude Germaanse sneeuw.’ In de Lage Landen kon hij beschikken over zijn lievelingspaard Borysthenes dat hij uit de Balkan had meegenomen. Na de latere terugkeer uit Brittannië zou het dier overlijden en kreeg in het Franse Apt een speciaal graf met de door Hadrianus opgedragen tekst: ‘Borysthenes, de Alaniër, het jachtpaard van de keizer, die in een flits voorbijschoot, door zeeën en moerassen (...) is op zijn uur heengegaan, en rust hier in de bodem.’ Dierenvriend Hadrianus liet ook voor zijn honden grafstenen maken.[7]

Het strategische belang en de omvang van het project maakt aannemelijk dat de keizer in de Lage Landen persoonlijk opdracht gaf tot wat archeologen inmiddels aanduiden als de ‘Weg van Hadrianus’ (Via Hadriana): een verbetering van de limesweg, de route langs de Rijn die hier de grensrivier vormde.[8] De moderne benaming geeft aan dat deze dijkachtige weg een waterbouwkundige variant vormt van de tot nu toe nog beroemdere ‘Muur van Hadrianus’ aan de andere kant van de Noordzee. Met deze zware wegconstructie overtrof Hadrianus zijn voorganger Trajanus, die bijna een kwarteeuw eerder een lichte versie liet aanleggen. Gezien de datering van de daarbij geplaatste stenen mijlpalen begon het voorgaande project van Trajanus bij Koblenz aan de zuidelijke grens van de provincie, en ging zo richting Nijmegen – waar een iets jongere mijlpaal van Trajanus is gevonden – en vanaf daar langs de Rijn naar de Noordzeekust.[9]

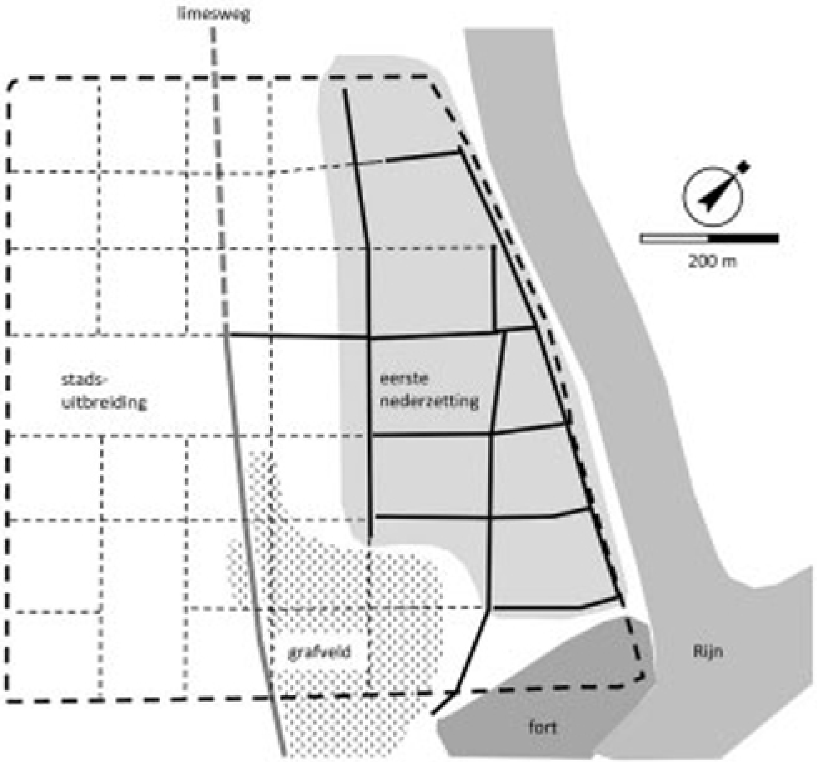
Hadrianus was kort ervoor in januari 98 als jonge hoge legerofficier vanuit Mainz naar Keulen gereisd waar Trajanus zetelde, die op dat moment gouverneur was van Neder-Germanië, de grensprovincie langs de Rijn. Hadrianus bracht de boodschap dat keizer Nerva was overleden en de door hem geadopteerde Trajanus daarmee de nieuwe keizer was. Met Nerva begon de periode waarin

keizers niet hun zoon maar iemand anders met ruime bestuurlijke ervaring als opvolger adopteerden. Trajanus besloot nog enige tijd in het gebied te blijven en vanuit Keulen in het bijzijn van de jonge Hadrianus de eerste staatszaken te regelen, een bestuur op afstand zoals Hadrianus dat later zelf volop zou toepassen.

Trajanus investeerde onder meer in de Romeinse stad Noviomagus bij Nijmegen en verhief iets oostelijker het langs de Rijn gelegen Xanten tot *colonia*. Daarbij liet hij de bestaande nederzetting landinwaarts uitbreiden en openbare gebouwen oprichten, en gaf hij de stad toestemming voor een stenen ommuring (afb. 1.1). Dat was in die tijd in de regio nog uitzonderlijk, maar paste bij de colonia-titel, de hoogste stedelijke status. Trajanus' projecten in de regio illustreren dat de bouwcapaciteit niet onbeperkt was. Daardoor had een keizerlijk besluit soms met vertraging daadwerkelijke bouwwerkzaamheden tot gevolg. Zo is het hout voor zijn limesweg pas gekapt in de winter van 99-100, bijna een jaar na de opdracht. Het hout voor de heipalen onder de stadsmuur van Xanten werd pas in de winter van 105-106 geveld.[10] Nog meer dan wegen, waren steden projecten van lange adem.

Zo'n kwarteeuw later zijn wederom grootschalige werkzaamheden aan de limesweg uitgevoerd. Dit nadat op verschillende plaatsen dicht bij de rivier wateroverlast de Trajaanse constructie had aangetast en hier en daar wegdelen van meer dan 100 meter waren weggespoeld. Het hout van deze limesweg is gezien het jaarringenpatroon gekapt in de winter van 124-125. Het is al direct in de zomer van 125 gebruikt. De bast zat er namelijk nog op wat langdurige opslag uitsluit. Er is vanaf de kust bekeken over minimaal 65 kilometer lengte aan de Weg van Hadrianus gewerkt in onder meer Valkenburg a/d Rijn, Alphen a/d Rijn, Woerden, De Meern en Vechten voorbij Utrecht, eveneens gelegen aan de grensrivier de Rijn.[11] Dicht bij de oever werd de weg in een soort lage dijk veranderd. Die droeg een 5 tot 6 meter breed wegdek dat ruim 1 meter boven het maaiveld uitrees. De levering van hout en het ontwerp van de weg waren duidelijk centraal geregeld. Wel waren verschillende eenheden bij de bouw betrokken. Dat blijkt uit detailverschillen in de uitvoering, bijvoorbeeld in de wijze waarop

het wegtalud werd versterkt.



1.1 De eerste Romeinse nederzetting langs de Rijn bij Xanten (lichtgrijs), met links de uitbreiding nadat Trajanus de stad de hoogste stedelijke status van colonia schonk.

Hoewel onzeker is of het een rol speelde, paste het in het stevig consolideren van de grenzen dat met deze verhoogde weg tevens richting de natuur een harde grens werd aangegeven. Aan weerszijden van het wegdek waren als bekisting zware eiken palen tot 3 meter in de grond gewerkt. Daarbij is van de Romeinse architect Vitruvius bekend dat er al heimachines in gebruik waren. De palen waren boven het maaiveld aan de binnenkant met planken bekleed om het weglichaam bij elkaar te houden. Aan beide zijkanten bood een schuin aflopend talud zijwaartse steun. Soms werd de verhoogde weg aan de rivierzijde extra versterkt. In andere gevallen werd bewust een opening geschapen in de vorm van een

korte brug. Daar kon het opkomende water onder de weg door stromen, wat de druk op de wegconstructie verminderde. Waar de rivier verder weg lag en de natuurlijke ondergrond van zichzelf hoog genoeg was, werd volstaan met alleen het wegdek van grind, of dichter bij de kust zeeschelpen.

Bij een dergelijk grootschalig bouwproject past dat al het hout in één winter centraal gekapt bleek te zijn in een natuurlijk bos. Analyses van het hout geven aan dat dit waarschijnlijk afkomstig is uit bossen tussen Venlo en Xanten, in welke laatste plaats het Dertigste Legioen zijn basis had. Dat legioen zou voor veel bouwprojecten worden ingezet. Sinds kort is bekend dat dit tijdens de eerste jaren van Hadrianus gepaard ging met een op baksteen speciaal type legioenstempel dat op veel plaatsen voorkomt.[12]

Van een onlangs bij Valkenburg a/d Rijn over 125 meter lengte opgegraven stuk van deze verhoogde Weg van Hadrianus, wordt een deel met veertig palen permanent tentoongesteld in de entreehal van het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden. Twee van die palen bevatten een ingeslagen identiek legerstempel. Dat was van de eenheid waarvan tot dan niet bekend was dat die de werkzaamheden daar uitvoerde, afgekort als COH(ors) II C(ivium) R(omanorum). Cohors is het Latijn voor cohort, bij dit soort hulptroepen op volle sterkte goed voor 480 man. Dit Tweede Cohort van ‘Romeinse burgers’ was een speciaal onderdeel. Het is ook bekend van een later Jupiter-altaar uit Herwen bij Nijmegen van de commandant Marcus Valerius Chalcidicus uit circa 175. Terwijl in de tijd van Hadrianus alleen legionairs van de ongeveer 5000 man tellende legioenen burgerrecht hadden en niet deze lager betaalde soldaten van de hulptroepen, hadden deze hulpsoldaten bij uitzondering wel burgerrecht, wat trots doorklonk in de naam van de eenheid. Na het vertrek van het Tiende Legioen uit Nijmegen rond 104, waren er vanaf Xanten tot aan de monding van de Rijn verder alleen nog maar hulptroepen gelegerd in castella met op volle sterkte bijna 500 tot 1000 man.

Het lijkt onderdeel te zijn geweest van een zeer grootschalig infrastructureel project dat meer omvat kan hebben dan de limesweg. Mogelijk is er zelfs een verband met werkzaamheden aan

een belangrijke binnenlandse Romeinse weg bij Maastricht die deels het tracé van de huidige Meerssenerweg blijkt te volgen.[13] Dat het hout daar al in de winter van 123-124 was gekapt, zou kunnen betekenen dat het Hadriaanse wegenbouwproject vanuit het zuiden richting de kust is uitgevoerd.[14]

Bij de bouw van de nieuwbouwwijk Leidsche Rijn bij Utrecht is de limesweg over grote afstand opgegraven. Op die basis kon opgravingsleider en limesspecialist Erik Graafstal voor het eerst een gedetailleerd beeld schetsen van het exacte verloop ervan. Dat gaf inzicht in de relatie met de omgeving en castella op een plek waar de Rijn meanderend in westelijke richting stroomde. Uitgangspunt was een zo kort mogelijke route langs de zuidelijke bochten van de Rijn. Als forten op een punt lagen waar de Rijn naar het noorden kronkelde, werd vastgehouden aan de doorgaande route en naar het fort een zijweg aangelegd. Een voorbeeld is de 0,8 kilometer lange zijweg naar het castellum bij De Meern waar nu museum Castellum Hoge Woerd ligt dat het best bewaard gebleven Romeinse schip uit de Lage Landen herbergt. Een tweede voorbeeld is de circa 2 kilometer lange zijweg naar het castellum in Utrecht, van welk fort de resten te zien zijn in DOMunder onder het Domplein. Het verklaart dat beide castella ontbreken op de Peutingerkaart, de middeleeuwse kopie van een Romeinse reiskaart waarop de limesweg vanaf Katwijk staat aangegeven. Met de korte route was de limesweg een voorloper van de huidige snelwegen en al een door de staat verzorgde rijksweg, de oudste van Nederland. Bij het onderzoek in Leidsche Rijn kwam goed in beeld hoe op verschillende manieren werd gestreden tegen het onstuimige rivierwater. Deels hield deze ‘Rijksweg’ de rest van de gouden eeuw stand, en bijvoorbeeld bij Vechten zelfs tot in de achtste eeuw. Op andere plaatsen waren al snel reparaties nodig. Alleen als het niet anders kon, gaven de Romeinse ingenieurs zich gewonnen en verplaatsten ze het tracé landinwaarts, een hinderlijke omweg accepterend.

Een aantal van Hadrianus’ bouwprojecten blijkt vooraf goed voorbereid te zijn geweest. Graafstal heeft aannemelijk gemaakt dat Hadrianus na zijn aantreden in augustus 117, al snel werk maakte van de consolidatie van de grenzen.[15] Een groot monument aan het

oostelijke uiteinde van de Muur van Hadrianus bevatte een later in een kerk in het naburige Jarrow verwerkte inscriptie uit 118. Daarin wordt het besluit tot de bouw van de muur gepresenteerd als een door de goden ingegeven en dus wijs besluit van Hadrianus. Vanaf dat beslismoment begonnen de eerste voorbereidingen.

Eerst moest in Brittannië nog onrust worden ingedamd en claimt Hadrianus in 119 met een speciale munt een lokale overwinning. Dat maakte daar de weg vrij voor eerste bouwwerkzaamheden voor de Muur van Hadrianus. Gezien het haastige karakter daarvan, zaten de recente onlusten nog vers in het geheugen. Verder werden in de winter van 119-120 bomen geveld om met de palissade de limes in het zuiden van Germanië te versterken, ruim een jaar voor zijn inspectietocht daar in 121. Ook was volgens Graafstal al uiterlijk in 120 de keizerlijke inspectiereis voorzien. Ter voorbereiding werd aan de wegen gewerkt. Daarvan getuigen stenen mijlpalen in Gallië, Opper-Germanië en Brittannië uit 120 of mogelijk al 119.[16] Daaraan valt toe te voegen dat wat betreft de limesweg in Neder-Germanië, Hadrianus waarschijnlijk in de veronderstelling verkeerde dat die weg voldoende op orde was. Hij was er immers zelf als jonge officier bij toen Trajanus in januari 98 opdracht gaf tot verbetering van die limesweg.[17] Wellicht leverde Hadrianus' persoonlijke inspectie het inzicht dat alsnog ook hier werk te doen was, wat niet was gepland en wellicht mede daardoor met enige vertraging op gang kwam.

Aandacht voor de militaire infrastructuur

Bij zijn aankomst in het kustgebied zal Hadrianus aandacht hebben gehad voor de militaire installaties daar. Zo lag bij Katwijk aan Zee waarschijnlijk een bovengemiddeld groot fort.[18] Dat is vooral vanaf de late middeleeuwen bekend geworden als de door de zee verzwolgen Brittenburg, maar heette in de Romeinse tijd Lugdunum, waarschijnlijk genoemd naar de geboorteplaats Lyon van keizer Claudius dat al veel langer Lugdunum heette. Het castellum bij Katwijk had als eindpunt van de limes waarschijnlijk een vergelijkbare bovengemiddelde omvang als het extra grote castellum in Vechten. Zo lijkt althans het beeld in 69 bij het begin

van de Bataafse Opstand als er bij Katwijk een eenheid van dubbele sterkte gelegerd is. De latere resten wijzen op een bovengemiddeld groot castellum in het begin van de derde eeuw, dat zelfs een nog wat grotere oostpoort kreeg dan het castellum bij Vechten. Over de situatie in de tussenliggende periode is weinig bekend.

Wel is er een zeer waarschijnlijk uit de Brittenburg afkomstige inscriptie die verwijst naar de 'Cohors I Raetorum equitata civium Romanorum'. Dat was een speciale eenheid van infanterie aangevuld met ruiterij. Deze was eerder stroomopwaarts aan de Rijn gelegerd in de omgeving van Bonn, en was naar algemeen wordt aangenomen onder Trajanus of uiterlijk Hadrianus naar de Brittenburg verplaatst. Daar was de eenheid gezien de inscriptie in het begin van de derde eeuw nog steeds gelegerd, wat past bij de grotere plaatsvastheid van militaire eenheden sinds de tijd van Hadrianus. Omdat de eenheid toen een groot castellum nodig had, was dat begin tweede eeuw waarschijnlijk eveneens het geval. Het was wat dat betreft gebruik geworden dat castella ongeveer hun omvang behielden, uitzonderingen daargelaten. Mogelijk ging het onderdeel onder leiding van hun commandant P. Bessius Betuinianus met keizer Trajanus mee op de eerste Dacische veldtocht van 101-102 en kan al daarna in de Brittenburg zijn gelegerd.[19] Als ze pas onder Hadrianus kwamen, is met de huidige kennis nog niet gezegd dat dit tijdens zijn persoonlijke bezoek was. En zelfs dan blijft de vraag of hun komst gepaard ging met een verbouwing van het fort.

De Haagse archeoloog Jeroen van Zoolingen publiceerde onlangs een belangrijke ontdekking uit 2014 bij Ockenburg, ten zuidwesten van Den Haag. Er kwamen spitsgrachten tevoorschijn met rechthoekige, 12 centimeter brede haksporen van de Romeinse dolabra. Dat was het gereedschap dat soldaten bij zich droegen om tijdelijke kampementen op te slaan. In combinatie met oudere opgravingen kon de omgreppeling aan drie kanten worden gereconstrueerd. De vorm paste bij een klein fort van waarschijnlijk circa 0,7 tot 0,9 hectare. Dat sporen van barakken ontbreken, wijst op het gebruik van tenten.[20] Uit de gracht kwam onder meer een scherf van het veel door soldaten gebruikte Wetterauer Ware. Dat werd volgens aardewerkspecialist Jasper de Bruin gemaakt tussen

100 en 140, wat aansluit bij de datering van twee andere scherven. Bovendien toonden jongere sporen uit het midden van de tweede eeuw dat het kamp toen in ieder geval niet meer bestond.

Er kwam een bijzondere vondst uit een kuil binnen de omgreppeling. Die kuil hoorde gezien de daarin gevonden scherven vermoedelijk bij het tijdelijke kamp en niet bij de jongere bebouwing. Het betreft een 19,7 centimeter lang ijzeren blad van een pugio. Dat was een speciaal type dolk dat tot circa 100 is gemaakt en daarna nog decennia gebruikt kan zijn. Het is mogelijk – maar niet bewezen – dat hier soldaten van Hadrianus neerstreken op een plek die gezien losse oudere Romeinse vondsten al eerder de aandacht van de Romeinen had getrokken. Later werd halverwege de tweede eeuw op ruim 50 meter afstand een mini-castellum opgericht voor een eenheid van waarschijnlijk zestien ruiters.[21] Iets verderop is bij het castellum bij Roomburg ten zuiden van Leiden, de punt van een zilveren zwaardschede gevonden met daarop afbeeldingen van Trajanus en Hadrianus. Maar dat zegt niets over keizerlijke aanwezigheid.

Een bronzen keizersbeeld

Er is inmiddels ook meer bekend over de aandacht die Hadrianus schonk aan de lokale vloot. Wouter Dhaeze had al eerder in zijn proefschrift over de Romeinse kustverdediging geconstateerd dat Hadrianus ruim de aandacht schonk aan de vloot van Brittannië. Die was verantwoordelijk voor de zeevaartverbinding over het Kanaal en had daartoe naast Brittannië ook de haven van Boulogne onder beheer. Hadrianus investeerde flink in verbetering van die havenplaats. Hetzelfde deed hij met de aan de andere kant van het Kanaal gelegen haven bij Dover, de enige locatie aan die zeekust die geschikt was voor een diepzeehaven. Tevens investeerde Hadrianus in een haven bij het oostelijke eindpunt van de Muur van Hadrianus, tegenwoordig toepasselijk bekend als Wallsend. Het was een logische keuze gezien de geplande werkzaamheden aan de Muur. Volgens Dhaeze was het tevens de bedoeling dat de vloot in de beoogde vredestijd extra taken kreeg bij de ontwikkeling van de lokale economie.[22]

Wat betreft zijn aandacht voor de Classis Germanica, de vloot langs de Rijn en een deel van de Maas, is de afgelopen jaren wat meer bekend geworden. Inscriptiedeskundige Ton Derks maakte aannemelijk dat zo'n tien jaar na het keizerlijk bezoek, in de buurt van Naaldwijk ter ere van Hadrianus een standbeeld is opgericht door een bij naam genoemde vlooteenheid. Dat blijkt uit een stuk brons dat in 2004 bij het Holland College in Naaldwijk is opgegraven in een landelijke nederzetting uit de Romeinse tijd. Het betreft een groot 0,6 kilo wegend hoekstuk van een bronzen plaat met tekst van ruim 24 bij 23 centimeter. Derks identificeerde het als een bij een standbeeld van Hadrianus behorende inscriptie. Het kwam waarschijnlijk uit de nog niet opgegraven vlootbasis die hier vlak bij de Maas gelegen moet hebben en bekend is van de losse vondst van grote aantallen bakstenen met stempels van de vloot. Nadere bestudering maakt het voor het eerst mogelijk een impressie te geven van een compleet Romeins keizersbeeld in de Lage Landen. Uit het gehele rijk zijn van Hadrianus slechts vijftien complete staande beelden bekend, alle van marmer.

Van de inscriptie is de linkeronderhoek bewaard gebleven. Erop staat een deel van de laatste twee tekstregels met vrij grote letters: 2,5 centimeter in de onderste regel en zelfs 3 centimeter in de regel erboven. De tekst sloot in de laatste regel af met de verwijzing naar de opdrachtgever van de tekst: de Classis Augusta Germanica. In de regel direct erboven stond het slot van de titels van keizer Hadrianus aan wie de inscriptie was opgedragen. Dat moet tussen 10 december 130 en 9 december 131 zijn gebeurd, toen Hadrianus voor de vijftiende maal volkstribuun was, zoals de inscriptie aangeeft. Andere Romeinse sokkelinscripties leren dat anders dan vaak gedacht, beelden zelden direct tijdens een keizerlijk bezoek werden opgericht. Vaker was het een later initiatief, zoals in dit geval lang na zijn bezoek.[23]

Tot dan was één ander voorbeeld bekend van een door een vlooteenheid opgericht standbeeld voor Hadrianus, en die toewijzing is niet geheel zeker omdat het ook kan gaan om de latere keizer Lucius Verus. Dat keizersbeeld was opgericht door de Classis praetoria Misenensis bij Napels. Zoals vaak, is het beeld verdwenen en is alleen de tekst over. Slechts in één geval is een sokkelinscriptie

van Hadrianus bekend waar in de buurt tevens het beeld is teruggevonden. Dat was in Perge aan de zuidkust van het huidige Turkije.[24] Omdat in Naaldwijk bij de inscriptie eveneens resten van een bronzen beeld zijn gevonden, zou dat het tweede voorbeeld kunnen zijn, zij het zeer fragmentair.

Het bronzen beeld met inscriptie is verwoest, waarna iemand de brokstukken heeft meegenomen naar een landelijke nederzetting in de buurt omdat brons geld waard was. Het hoekstuk van de inscriptie was gezien de sporen bewust afgeknipt om later omgesmolten te worden. Volgens de opgravers is dat waarschijnlijk rond 300 gebeurd. Toen was de nederzetting nog wel bewoond, maar veel militaire steunpunten in de omgeving waren al opgegeven, waaronder het vermoedelijke vlootstation vlakbij waar het beeld gestaan zal hebben. Er was op de vindplaats in Naaldwijk nog bewoning in de vroege middeleeuwen waarvan enkele waterputten getuigen. Maar het is onwaarschijnlijk dat er toen nog in de resten van de vlootbasis bronzen beelden de rooftochten hadden overleefd. Het inscriptiefragment lag in een kuil op een terrein waar tot in de derde eeuw een gebouw van de landelijke nederzetting stond. Het Romeinse aardewerk uit de kuil dateerde van na 140.[25]

Er is in de buurt van de kuil meer brons gevonden van waarschijnlijk dezelfde oorsprong. Het beperkte Naaldwijkse opgravingsoppervlak van circa 4390 m^2 leverde verspreid onder meer twee mogelijk bij de inscriptie passende randfragmenten op, drie brokken van een bronzen beeld en drie stukken brons met fragmenten van andere teksten. Bij een aanvullende opgraving kwamen direct ten westen van hetzelfde terrein onder meer nog een duim en middelvinger van een manshoog beeld tevoorschijn en een stuk van een verguld beeld, plus een fragment van een andere bronzen inscriptie met hetzelfde lettertype, met onbekende inhoud. Hoewel ze niet uit dezelfde kuil komen, valt gezien de grote zeldzaamheid van dit soort bronsvondsten, de concentratie op. Alles wijst erop dat het hoofdgebouw van de vlootbasis is geplunderd. Muntspecialist Joris Aarts acht het mogelijk dat de bronssmelters imitatiemunten maakten waarvan een concentratie van acht stuks uit 270-300 is gevonden. Enkele oudere omgesmolten munten

passen in dat beeld, maar er zijn geen muntstempels, gietmallen of muntplaatjes gevonden die dit hadden kunnen staven.[26]

Bij de vlootinscriptie uit Naaldwijk kon de inwendige samenstelling van het brons gemeten worden bij het breukvlak en met een klein afgenomen monster. Dat is ter vergelijking eveneens gedaan met het grootste beeldfragment uit dezelfde opgraving, een 14,5 centimeter lang stuk met de gladde welving van mogelijk een arm of been. Het viel op dat beide fragmenten verrassend veel lood bevatten en nauwelijks zink. Dat vormt een aanwijzing – maar geen bewijs – dat de inscriptie en het beeldfragment uit dezelfde bronswerkplaats komen. Het materiaal van de twee kleinere beeldfragmenten, waarvan een met plooien van kleding, is niet onderzocht. Maar ze zouden gezien de technische overeenkomsten onderdeel van hetzelfde beeld kunnen zijn, of mogelijk een groep met een tweede beeld waar de tweede inscriptie een fragment van kan zijn. De in deze opgraving gevonden beeldfragmenten waren alle circa 4 millimeter dik, vanbuiten glad en vanbinnen ruw. Ze toonden sporen van hetzelfde soort gietproces dat bekendstaat als de indirecte methode. Dat was een techniek om zodanig gietmallen te maken dat het origineel herbruikbaar bleef.

In militaire versterkingen stonden beelden met inscriptie doorgaans in het hoofdgebouw, de principia. Zo zijn in het hoofdgebouw van het legioensfort in Bonn tegen de achterwand drie standbeeldsokkels gevonden, van keizer Septimius Severus, zijn vrouw Julia Domna en zijn oudste zoon Caracalla. In andere forten zoals Valkenburg, Utrecht en Nijmegen zijn op de binnenplaats sokkels gevonden die gezien het formaat waarschijnlijk van een standbeeld waren, een blikvanger bij binnenkomst.[27] Bij een bronsroof uit een hoofdgebouw past mogelijk uit dezelfde Naaldwijkse vondst een fragment van een andere bronzen inscriptie. Daarvan bevat het bewaarde begin drie tekstregels die in de eerste persoon zijn geschreven, wat zeer uitzonderlijk is. Dat wijst op een persoonlijke toespraak of citaat uit een brief van een hoge functionaris, mogelijk een keizer. Daarin klinkt het argument ‘maar daarom niet’ en in de derde regel ‘geef ik toestemming om (...)’. Een derde tekst is een namenlijst, een zogeheten *laterculus*, die eveneens uit het hoofdgebouw zou kunnen komen.[28]

Hier gaat de interesse uit naar het bronzen beeld van de vlootinscriptie. Jakob Højte beschreef in een uitvoerig onderzoek circa 2300 sokkels van keizersbeelden uit bijna 800 verschillende plaatsen, daterend van het begin van de keizertijd tot aan de dood van Commodus ruim twee eeuwen later in 192. Hij constateerde dat de beelden en sokkels doorgaans van marmer waren in delen van het Rijk waar marmer in de buurt beschikbaar was. Waar alleen andere steensoorten gedolven werden, bestond de sokkel vaak uit een gewone stenen of gemetselde kern. Die was bekleed met marmeren platen waaronder aan de voorzijde die met de tekst. In steenarme gebieden en militaire grensgebieden bestond een sterke voorkeur voor bronzen beelden. De sokkel kon dan bijpassend in brons uitgevoerd zijn, zoals bronzen sokkelfragmenten uit Koblenz en Straatsburg illustreren. Een bronzen sokkel met bronzen beeld was kennelijk tevens de combinatie in Naaldwijk.[29]

Het gaat bij de inventarisatie van Højte bijna altijd om staande beelden. Andere vormen zoals zittend op een troon of paard zijn zeer uitzonderlijk. Van staande beelden bestaan van Hadrianus drie hoofdtypen: in militaire uitrusting, in burgerlijke kleding en incidenteel grotendeels naakt als god.[30] Bij een door vlootsoldaten in het grensgebied opgericht keizersbeeld ligt de toch al populaire militaire variant veruit het meest voor de hand.

De opgravers legden een verband met de rechterhand van een bronzen beeld die al in 1933 in Naaldwijk als losse vondst was gedaan. Van deze hand was geen monster beschikbaar. Wel kon het oppervlak onderzocht worden. Hoewel een corrosielaag aan het oppervlak de meting beïnvloedde, viel op dat aan het oppervlak al veel lood en tin meetbaar was. Dat wijst op vergelijkbaar tinbrons dat is gelood, mogelijk uit dezelfde werkplaats als de inscriptie. Dergelijke hoge loodconcentraties komen vooral in de tweede en derde eeuw voor. De datering van de inscriptie rond 130 valt in die periode.

Omdat er waarschijnlijk meer bronzen beelden waren, is met de huidige gegevens niet zeker dat de hand bij de vlootinscriptie hoort. Maar het is wel een zeer serieuze mogelijkheid die helpt een impressie te geven van het oorspronkelijke standbeeld. De

proporties van de hand passen namelijk bij die van de sokkel. De hand was zoals vaak bij de pols afgebroken maar verder compleet. De breedte over de palm gemeten is 11 centimeter en de breedte bij de pols 6,8 centimeter. Dat is grofweg een kwart groter dan bij een gemiddeld levensgroot persoon in Nederland tegenwoordig. Blijkens skeletvondsten waren mannen in het Romeinse Rijk met 1,73 meter gemiddeld kleiner. Maar Hadrianus was volgens een Romeinse bron lang en robuust gebouwd zodat een wat groter postuur passend is.[31] Een bovenmenselijk formaat kwam alleen voor bij beelden van goden, en verder bij keizers die geacht werden na hun dood eveneens bovenmenselijk te worden. De hand uit Naaldwijk moet dus in ieder geval van een keizer of een god zijn geweest.

Een kwart was eveneens ongeveer de vergrotingsfactor bij een afgehakte bronzen kop van Hadrianus die in 1834 in Londen in de Theems is gevonden. Het betrof een vrije weergave met te ver van het hoofd staande oren en te ver uit elkaar staande ogen (afb. 1.2). Wel was in de oorlellen de kenmerkende aangeboren diagonale groef overgenomen. Deze is op de foto als een diepe snede herkenbaar en getuigt van de ambitie een realistisch portret te maken. Een bronzen portret van Hadrianus in het Louvre van onbekende afkomst is nog iets groter, en een exemplaar uit een fort van een afdeling van het Zesde Legioen Ferrata in het Israëlische Tel Shalem is iets kleiner. Dat bevat als enige een stuk van de rest van het beeld: de in de grensgebieden populaire militaire uitrusting. De twee bekende vindplaatsen liggen zoals veel bronsvondsten in grensgebied. Andere bronzen portretten zijn van Hadrianus niet bewaard gebleven.

1.2 In 1834 uit de Theems opgeviste bronzen buste van keizer Hadrianus, circa een kwart groter dan levensgroot. De diagonale snee in het oor was aangeboren. Er zijn slechts drie bronzen koppen van hem bewaard gebleven.

De houding van de hand uit Naaldwijk past bij een keizersbeeld. Details zijn goed weergegeven, zoals de vingernagels en de aderen boven op de hand. Vaak werd in de rechterhand een voorwerp vastgehouden zoals een staf. Maar gezien de stand van de vingers lijkt dat hier niet het geval: de duim is gestrekt en de gebogen vingers staan los van elkaar met verschillende krommingen, terwijl bij het vasthouden de vingers tegen elkaar zitten en dezelfde kromming hebben, zoals een hand uit Vechten illustreert (afb. 1.3). Soms werd in een dergelijke open hand met gesmolten lood toch een voorwerp bevestigd, zoals bij een bronzen hand uit Roomburg bij Leiden, maar daarvan zijn hier geen resten te zien.[32]

Als de proporties kloppen, moet de sokkel ongeveer een kwart groter zijn geweest dan de 50 tot 75 centimeter die volgens Højte gebruikelijk was bij levensgrote standbeelden. Bij de hand past

zodoende een sokkelbreedte tussen de ruim 60 en 95 centimeter.[33] Dat sluit aan bij het formaat van de bronzen inscriptie. De bronzen tekst van de vloot was volgens de reconstructie van Derks circa 54 centimeter breed.[34] Een compleet gereconstrueerde bronzen inscriptie voor keizer Claudius uit het Franse Senlis geeft, samen met de tekstreconstructie van Derks, een indruk van de oorspronkelijke proporties daarvan. Derks merkt op dat de tekstplaat geen bevestigingsgaten bevat, zodat deze volgens hem net als in onder meer Senlis in een bronzen lijst bevestigd zal hebben gezeten. Daarvan lijkt langs de rand een nog 12 millimeter brede afdruk zichtbaar. Het resultaat is een circa 0,65 meter breed standvlak voor het beeld, wat binnen de marge van 60 tot 95 centimeter valt. De sokkel zou ongeveer 0,9 meter hoog zijn geweest. Dat valt binnen de marge van 0,8 tot 1,4 meter hoogte die Højte aangeeft. Ook klopt het kenmerk dat de sokkels van beelden veelal hoger dan breed zijn.[35]

1.3 Op 8 oktober 1978 in de stort van de Romeinse Rijnbedding bij Vechten gevonden kalkstenen linkerhand van waarschijnlijk een zittende Jupiter. Grootste lengte 7,0 centimeter, hoogte 5,4 centimeter. De vingers omklemden een staf.

Omdat Hadrianus volgens één Romeinse bron lang en robuust was, maar verder niet wordt verwezen naar een opvallende lichaamslengte, zal grofweg 1,8 meter een redelijke indicatie zijn. Met een kwart uitvergroot zou het beeld dan ongeveer 2,25 meter hoog zijn geweest, wat in de reconstructie van afbeelding 1.4 is overgenomen.[36] De totale hoogte van het monument kwam daarmee op ruim 3 meter.

1.4 Reconstructie van een bronzen keizersbeeld met sokkel van Hadrianus waarvan in Naaldwijk een bronzen tekstfragment is gevonden van ruim 24 bij 23 centimeter. Een los gevonden bronzen rechterhand in ‘toespraak houding’ met bijpassend formaat is mogelijk van hetzelfde beeld.

Op een bronzen muntstuk van Hadrianus is te zien hoe hij in 122 bij aankomst in Brittannië in militaire uitrusting de troepen toespreekt (afb. 1.5). Hij neemt daarbij de *adlocutio*-houding aan die

van zijn beelden bekend is: over de linkerarm een deel van zijn veldheermantel (*paludamentum*) dragend, maakt hij met opgeheven rechterarm het spreekgebaar zoals bij de hand uit Naaldwijk.[37] Standaard is ook de 'contrapost'-houding. Die suggereert beweging doordat één been wat is opgetrokken waardoor alleen de tenen de grond raken. Op de munt is Hadrianus eveneens ongeveer een kwart groter afgebeeld dan de soldaten voor hem.

1.5 Sestertius waarop Hadrianus in dezelfde houding als het beeld van afbeelding 1.4, in 122 de troepen in Britannië toespreekt. Hij is ongeveer een kwart groter afgebeeld dan de soldaten.

Ook van het in 130-131 gebruikte portret van Hadrianus valt een indruk te geven. Cécile Evers, conservatrice van het Museum voor Kunst & Geschiedenis in Brussel, publiceerde in 1994 een studie van 147 portretten van Hadrianus.[38] Karakteristiek zijn de dikke, met een krultang gemaakte krullen en de goedverzorgde, strak geknipte baard. Evers onderkent zeven fasen in de ontwikkeling van het portret tijdens het ruim twee decennia durende bewind. Het beeld in Naaldwijk zou zijn gemaakt in de zesde fase, die ontstond toen Hadrianus in 127-128 de titel Vader des Vaderlands ontving en daarna aan zijn tweede grote reis begon. Het ontwikkelde portret dat tevens bekend is van zijn munten, wordt 'Imperatori 32' genoemd naar een bekend voorbeeld in

militaire uitrusting.[39] Hoewel het eindresultaat slechts een mogelijke reconstructie betreft, geeft het in ieder geval een impressie van het uiterlijk van dergelijke keizersbeelden, ook als de hand er niet bij zou horen (afb. 1.4).

Afsluitend valt dankzij andere sokkelteksten nog iets te zeggen over de kosten voor de legereenheid, zoals gebruikelijk uitgedrukt in sestertiën, het grootste koperstuk van die tijd (afb. 1.5). Volgens het prijsedict van Diocletianus uit 305 vormde de metaalwaarde 92 procent van de beeldprijs, en het arbeidsloon slechts 8 procent. Het iets meer dan levensgrote formaat was redelijk standaard, gezien de afbeelding op de munt, en bewaard gebleven standbeelden. Uit Noord-Afrika zijn uit de tweede eeuw in totaal 23 sokkelteksten bewaard gebleven waarin de prijs van het monument wordt genoemd in een tijd waarin de prijzen vrij stabiel waren. In enkele gevallen uit de periode 138-180 wordt tevens het materiaal aangegeven: bij vier verschillende bronzen beelden liggen de prijzen tussen de 2000 en 5000 sestertiën, terwijl een marmeren beeld er 7000 sestertiën kost. Een hulpsoldaat verdiende in deze periode 1000 sestertiën per jaar. Er zijn voorbeelden van soldaten die de ruimte hadden jaarlijks van hun jaarsoldij zo'n 15 procent te sparen. Daarmee waren afgerond tien tot vijfendertig soldaten genoeg om in een jaar de benodigde 2000 tot 5000 sestertiën op te brengen. Als aanzienlijk beter betaalde officieren meededen, kon de groep nog kleiner zijn.[40] Uiteraard is dat slechts indicatief, maar het maakt duidelijk dat een dergelijk herinneringsmonument niet buitensporig was.

De inscriptie kan een nieuwe aanwijzing bieden voor de periode waarin Hadrianus in de Lage Landen verbleef. De Romeinen kenden al het gebruik om gebeurtenissen periodiek te herinneren. Zo werd in Rome jaarlijks op 21 april de stichting van Rome herdacht. Ook kwamen langere perioden voor zoals de om de vier jaar gehouden Olympische Spelen. En keizer Augustus introduceerde in 27 v.Chr. het idee dat het keizerschap om de tien jaar bevestigd zou moeten worden, wat al snel een formaliteit werd. Wat bleef waren de decennalia waarbij het aantreden van een keizer om de tien jaar met festivals werd herdacht, vanaf Antoninus Pius inclusief speciale medailles. Evenzo konden in de regio gebeurtenissen na een

bepaalde tijd worden herdacht. Indien de bronzen inscriptie tien jaar na het bezoek van Hadrianus zou zijn opgericht, dan zou dat bezoek tussen 10 december 120 en 9 december 121 hebben plaatsgevonden.

Het is daarmee de vraag of Hadrianus met een strak reisschema al uiterlijk 9 december 121 in de buurt van Naaldwijk geweest kan zijn. Volgens zijn keizersbiografie reisde hij via Gallië naar Germanië. Het is bekend dat hij nog in Rome was tijdens de Parilia-feesten van 21 april 121.[41] Waarschijnlijk is hij kort erop met de al lang geplande reis begonnen om maximaal gebruik te maken van het gunstige reisweer in het voorjaar en de zomer. Een zeeschip, dat de reis symboliseert, staat op munten uit Alexandrië die zijn geslagen in het Egyptische jaar dat eindigde op 29 augustus 121. Hoewel mogelijk symbolisch, wijst die afbeelding erop dat hij vermoedelijk van Rome over zee naar de belangrijke havenplaats Marseille voer, en vandaar langs de Rhône naar Lyon ging, een bekende route naar de hoofdstad van Gallië. Dat maakt het aannemelijk dat hij naar de Rijn de gebruikelijke route koos via Lyon langs de Rhône en de Saône. Daar bezocht hij waarschijnlijk de veel als halteplaats gebruikte provinciehoofdstad Mainz, temeer omdat Hadrianus provinciehoofdsteden zelden oversloeg en daar eerder als hoge officier had gediend. Blijkens mijlpalen maakte hij vandaar een uitstapje naar wat nu Zuid-Duitsland is en het aangrenzende gebied in Zwitserland en Oostenrijk.

Als Hadrianus eind april 121 uit Rome vertrok, kon hij, deels over zee reizend per schip, tweede helft mei in Lyon zijn aangekomen.[42] Vanaf daar was het ruim 600 kilometer naar Mainz, waar hij tweede helft juni kan zijn gearriveerd. Na een inspectiereis in de omgeving daar, was het haalbaar ergens in augustus in Keulen te arriveren. Daar zou hij de winter doorgebracht kunnen hebben om voorjaar 122 in het kustgebied Forum Hadriani te stichten en in mei of juni de oversteek naar Brittannië te maken. Het was met zijn reissnelheid ook haalbaar dat hij al najaar 121 in het kustgebied aankwam en onder meer Naaldwijk bezocht, met najaar 131 als herinnering het bronzen beeld. Maar dan zou hij bijna een half jaar langs de Noordzeekust hebben doorgebracht bij de castella, Forum Hadriani en bijvoorbeeld Naaldwijk en daarna Boulogne. Zo'n lang

verblijf is onwaarschijnlijk, wetend dat hij daarna voor zijn volledige bezoek aan de veel grotere provincie Brittannië slechts zo'n drie maanden uittrok. Een winterstop in Keulen en een bezoek aan Forum Hadriani en omgeving in het voorjaar van 122 ligt meer voor de hand. Het is daarom waarschijnlijk dat de oprichting van het beeld niet direct aan het moment van het bezoek gekoppeld was. Behalve een spontaan initiatief, valt te denken aan het doorlopen van de militaire investeringen tot circa 130, met mogelijk een militaire campagne in Brittannië in 128-130.[43]

Het onderkomen op reis

In Chesterholm, het halverwege de Muur van Hadrianus gelegen Romeinse castellum Vindolanda, is een uitzonderlijk grote woning gevonden die volgens de opgravers zeer waarschijnlijk onderdak bood aan Hadrianus en zijn naasten. Daarna is het mogelijk gebruikt door gouverneur Platorius Nepos.[44] Vindolanda was toen al een fort waar een ruiterafdeling van de uit de omgeving van Tongeren afkomstige Tungri was gelegerd, en kort daarvoor een Bataafse eenheid. Dankzij het archief zijn er volop persoonlijke berichten, zoals de brieven aan Sulpicia Lepidina, de vrouw van Flavius Cerialis, commandant van het Negende Cohort der Bataven. Zo werd ze per brief uitgenodigd voor de verjaardag op 11 september van haar hartsvriendin Claudia Severa in een naburig kamp. Claudia, vrouw van commandant Aelius Brocchus, schreef onder de gedicteerde brief in eigen handschrift de afsluitende persoonlijke groet waarin ze Sulpicia haar 'liefste ziel' en 'zuster' noemt hoewel ze geen familie was. Hartelijk brengt Claudia ook de groeten van haar man en kleine zoon over. In een brief over een ander bezoek laat Claudia weten hoe ze naar Sulpicia zal reizen om zaken te bespreken die niet per post afgehandeld kunnen worden. En er is zo veel meer bekend over het dagelijkse leven in Vindolanda, zoals Masclus die zijn officier verzocht meer bier aan de eenheid te leveren, en om verlof vroeg in een brief die pas recent in 2017 is opgegraven.[45]

Een andere schrijver had mogelijk Hadrianus voor ogen toen hij een conceptverzoekschrift krabbelde op de achterkant van een lijst

met graanleveringen, beide geschreven in hetzelfde handschrift. Hoewel hij geen naam noemt, spreekt hij de beoogde ontvanger aan met Uwe Majesteit (‘*maiestatem*’). Hij onderstreept een niet-lokale ‘man van overzee’ te zijn zoals de keizer en de gouverneur dat waren. Hij beklaagt zich als ‘eerlijke man’ over een onterechte lijfstraf en zegt tevergeefs aangeklopt te hebben bij de officieren en de hoogste commandant, die op dat moment ziek was. Een dergelijk hoger beroep had alleen zin bij de gouverneur of de keizer. Wie van de twee hij koos, blijft onzeker, en misschien kwam hij niet verder dan dit concept dat is gevonden in een centurion woning.[46] Helemaal kansloos was het niet geweest. Benaderbaarheid of minzaamheid (*civilitas*) werd in die tijd als een belangrijke keizerlijke deugd gezien, en Hadrianus had leren inzien hoe belangrijk dat was voor zijn reputatie. Bij een van zijn bezoeken probeerde een vrouw uit de menigte zijn aandacht te vragen, waarop Hadrianus aanvankelijk zei geen tijd voor haar te hebben. ‘Dan ben je ook geen keizer,’ was haar antwoord, waarop ze alsnog werd aangehoord, zo wil het verhaal.[47]

Binnen de ommuring van het castellum van de Tungri verscheen aan de westkant een grote houten villa van minimaal circa 45 bij 45 meter (2000 m^2).[48] Om onduidelijke redenen is deze circa 20 graden met de klok mee gedraaid ten opzichte van de omwalling en andere bebouwing binnen het fort. Het reusachtige onderkomen met meer dan vijftig kamers lijkt als uitvalsbasis van Hadrianus te zijn gebruikt voor zijn toezicht op de bouw van de muur. Vermoedelijk verbleef hier ook keizerin Sabina, die niet zal zijn meegegaan op al zijn inspectietochten.

Het rond een open binnenplaats aangelegde gebouw bestond weliswaar uit eikenhout met vakwerk, maar was voorzien van bepleisterde wanden met kleurrijke schilderingen. Enkele vloeren waren van Romeins beton. Opvallend waren de portretten van ten minste drie mannen die allen een baard droegen. Dat uiterlijke kenmerk was al bekend van het leger, waar men uit gemak op campagne een baard liet staan, zoals goed te zien is op de Zuil van Trajanus. Maar als permanente dracht werd het bij de elite pas populair nadat Hadrianus als eerste keizer een volle baard droeg. Daarna volgden de meeste keizers hem na, tot de weer

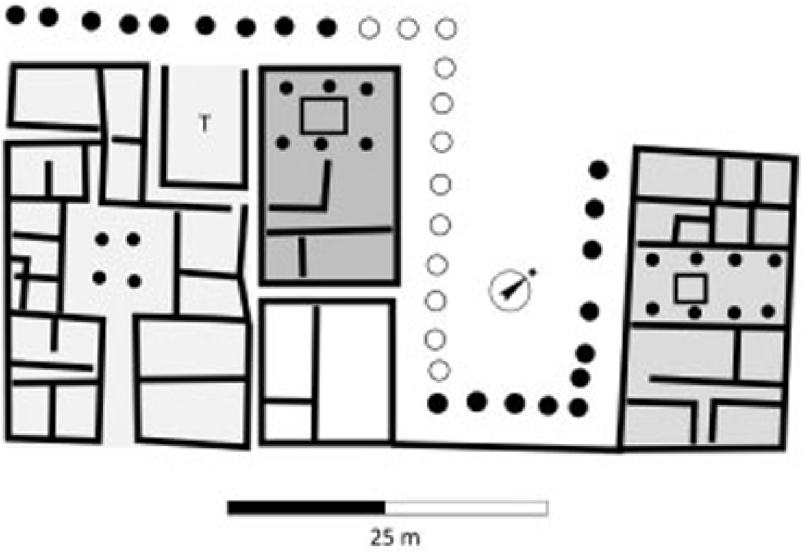
gladgeschoren Constantijn de Grote begin vierde eeuw. Uitzonderlijk zijn de teksten met 15 centimeter hoge letters die op de wanden waren geschilderd.

Onder het grondwater van voor het rottingsproces benodigde zuurstof afgesloten, waren resten van gevlochten rieten vloermatten en houten vaatwerk bewaard gebleven. Van de houten schrijfplankjes die in drie kamers tevoorschijn kwamen, viel op dat een deel met 25 centimeter in het vierkant ongeveer vier keer groter was dan gemiddeld. Uit dat vermoedelijke archief kwam tevens een 10 centimeter lange staaf met een bronzen luipaard aan het eind, mogelijk gebruikt als aanwijsstok voor landkaarten. Het zijn details die helpen voorstellen hoe Hadrianus gebogen over de stafkaart de voortgang van de bouw van de muur besprak, en volgens de reconstructie van Graafstal drastisch ingreep. Zo werd onder meer besloten forten tegen de Muur van Hadrianus te bouwen, en de dikte van nog te bouwen muurdelen te versmallen van 3 tot 2,4 meter. Het toont dat Hadrianus weliswaar de hoofdlijn vooraf had bedacht, maar ter plekke aanvullende beslissingen nam. Zijn inspectiereis was meer dan een beleefdheidsbezoek.

In de Lage Landen is een woning van een veldheer opgegraven die het beeld van dergelijke onderkomens aanvult, en wel in Neder-Germanië met de lokaal beschikbare bouwmaterialen.[49] Het gaat om een grote villa op het Kops Plateau bij Nijmegen binnen de omwalling van een Romeins fort uit het begin van de keizertijd. Het in totaal 1732 m^2 metende complex was zoals gebruikelijk geconstrueerd van het direct in de omgeving beschikbare hout en leem. Maar terwijl de lokale bevolking wanden bouwde door eenvoudig palen in de grond te slaan en te verbinden met vlechtwerk, plaatsten de Romeinen in lange greppels liggende fundamentbalken. Daarop verrees een constructie van vakwerk, afgewerkt met leem. Houten pen-en-gatverbindingen maakten het mogelijk geprefabriceerde onderdelen ter plekke snel in elkaar te zetten. Typisch Romeins was verder dat het leem werd afgewerkt met wit pleisterwerk. Binnenwanden werden vervolgens beschilderd met decoraties zoals plantmotieven en kaderlijsten. De buitenmuren bleven vaak wit, maar liefst werd de sokkel vanaf de grond tot circa 3 voet hoogte (0,9 meter) rood gekleurd, waarbij baksteengruis de

vochtwerendheid verhoogde. Zodoende oogde het vakwerkhuis als een witte stenen woning op een rode voet. Dat de constructie op termijn minder duurzaam was, vormde voor tijdelijke onderkomens geen bezwaar. De korte bouwtijd telde wellicht zwaarder.

Op het Kops Plateau was het linkerdeel van het wooncomplex circa 30 bij 30 meter (circa 900 m^2) groot en vormde de representatieve woning voor de legerleider (afb. 1.6). Het lag hoog op de heuvelrand met een weids uitzicht naar het noordoosten. De indeling volgde het klassieke Romeinse atriumhuis zoals zeer goed bewaard in de Vesuviussteden. De als entree dienende gang (*fauces*) kwam uit op de centrale ruimte met in het midden een klein, rechthoekig gat in het dak (*compluvium*), met eronder een bak voor de opvang van regenwater (*impluvium*).



1.6 Rond 12 v.Chr. gebouwde commandantswoning op het Kops Plateau in Nijmegen met rechts een binnenplaats met zuilen en een bijgebouw. Een grote ruimte, het *tablinum* (T), bood vanaf de heuvel een weids uitzicht op het Germaanse expeditiegebied.

Traditioneel bevindt zich in dergelijke huizen aan de achterzijde het *tablinum*, de grote, representatieve ontvangstruimte.

Bijzonderheid is hier dat deze niet zoals gebruikelijk in het midden ligt, maar rechtsachter in de hoek. Het klassieke tablinum keek bij voorkeur met een groot venster via een zuilengalerij uit op de achtertuin. In dit geval is de gehele achterwand opengelaten. Beschut door de 4 meter brede zuilengalerij is er zodoende uitzicht op de nog veel grotere tuin: het Germaanse land, doel van de militaire expedities die vanaf Nijmegen werden georganiseerd. Ten opzichte van de rest van het kamp was het huis circa 5 graden gedraaid, waardoor het evenwijdig lag aan de steile helling van de langgerekte heuvel. Vanaf de rand van wat nu het kleine natuurgebied Kops Plateau is, kun je het weidse panorama nog steeds bewonderen. Evenzo lag in die tijd op de Palatijn, de middelste van de zeven heuvels in Rome, een huis van keizer Augustus dat deels te bezichtigen is.

Langs de limes kon Hadrianus onder meer terecht in bestaande commandantswoningen, de *praetoria*. Zeker in legioensforten als die in Bonn en Xanten waren dat ware paleizen omdat de legioenscommandant altijd lid was van de senatoriale klasse, in feite een gezelschap van miljonairs in de politiek. Voorbij Xanten was er misschien nog zo'n kampvilla in het bijna twintig jaar daarvoor verlaten legioensfort in Nijmegen, maar daarna hield het richting de kust op. Het ruimste militaire comfort was daar te vinden in de grotere castella, wat langs die route alleen die bij Vechten en Katwijk aan Zee waren. Van het onderkomen in Katwijk is niets bekend. Maar herbestudering van de oude opgravingen in Vechten brengt daar wel een mogelijkheid naar voren.

Bijna een eeuw geleden groef archeoloog August Remouchamps in Vechten een op steen gefundeerd gebouw op. Het gebouw van circa 39 bij 40 meter (bijna 1600 m^2) lag in de tweede eeuw binnen de ommuring van het castellum. Het is alleen onderzocht met enkele smalle opgravingssleuven (afb. 1.7).[50] Gebouwd op een stenen fundament circa 5 meter ten westen van het stenen hoofdgebouw (principia) van het laatste stenen fort, is het door Remouchamps aan die laatste stenen bouwfase toegeschreven. Daarbij dacht hij aan de woning van de commandant (*praetorium*). Later is opgemerkt dat de vondsten uit dit gebouw vroeger zijn dan die van het naastgelegen stenen hoofdgebouw. Zo zijn er stempels

gevonden van de Cohors I Flavia Hispanorum equitata pia fidelis, terwijl bij het hoofdgebouw alleen jongere stempels van het Eerste Legioen Minervia tevoorschijn kwamen die doorgaans vanaf eind tweede eeuw worden gedateerd (afb. 1.8). Verder had het gebouw volgens Remouchamps ‘een minder zware fundering’ dan het hoofdgebouw. Dat was bovendien net als de stenen ommuring op houten heipalen gefundeerd, de commandantswoning niet.[51]

1.7 Foto van een opgravingssleuf met het stenen fundament van de in 1926 in Vechten opgegraven vermoedelijke commandantswoning.

Albert Egges van Giffen, die in 1946-1947 opgravingen in Vechten verrichtte, opperde dat de vorm van het gebouw zonder heipalen past bij een hoofdgebouw.[52] Het zou gaan om het hoofdgebouw van het voorgaande castellum. Omdat dat gebouw altijd in het midden lag, is berekend dat het bijbehorende kamp langs de rivieroever circa 240 meter lang geweest zou zijn.[53] Dat is in dit deel van de limes uitzonderlijk lang, ook in vergelijking met het latere stenen castellum van Vechten van 2,6 hectare dat met circa 180 meter al een uitzonderlijke lengte had. Vaak is in deze regio de lange zijde 115 tot 125 procent van de korte zijde, in welk

geval die korte zijde 190 tot 210 meter gemeten zou hebben. Dat is veel, temeer omdat de breedte van de bewoonbare oeverwal niet veel groter was: aan de noordkant lag de Rijn en aan de zuidkant de laagte van een oudere verlande waterloop.[54]

Daarbij komt de aanwijzing dat dit fort en de latere stenen opvolger door dezelfde eenheid zijn gebruikt: de Ala I Thracum, een van oorsprong uit zuidelijk Bulgarije en omgeving afkomstige ruitereenheid. Op terra sigillata uit het midden van de tweede eeuw zijn Thracische namen gevonden die suggereren dat de ruiters toen al in Vechten waren gelegerd. Minder goed gedateerd is een grafsteen van Valens, zoon van de Thraciër Bititralis. Hij was een veteraan van dit onderdeel die zich zoals gebruikelijk liet afbeelden op een rustbed bij een tafel, met twee bedienden erbij. De eenheid kwam tussen 124 en 127 over uit Brittannië en kan heel goed direct in Vechten zijn gevestigd, of de decennia daarna. De resten van het voorgaande castellum zijn minder goed bekend, maar twee mogelijke hoekpunten bij de oostelijke gracht kunnen wijzen op een vergelijkbare breedte als het stenen castellum.[55] Omdat castella vanaf de Bataafse opstand van 69-70 doorgaans een redelijk stabiel formaat hadden, kan het betekenen dat ook de directe voorganger van het stenen castellum een vergelijkbare omvang had. Ook zo bezien zou een lengte van circa 240 meter voor dat castellum uitzonderlijk zijn.

1.8 Bij de vermoedelijke commandantswoning in Vechten gevonden stempel op baksteen van de Cohors I Flavia. Eronder een later stempel met in spiegelschrift de naam van het Eerste Legioen Minervia Antoniniana uit het naastgelegen hoofdgebouw.

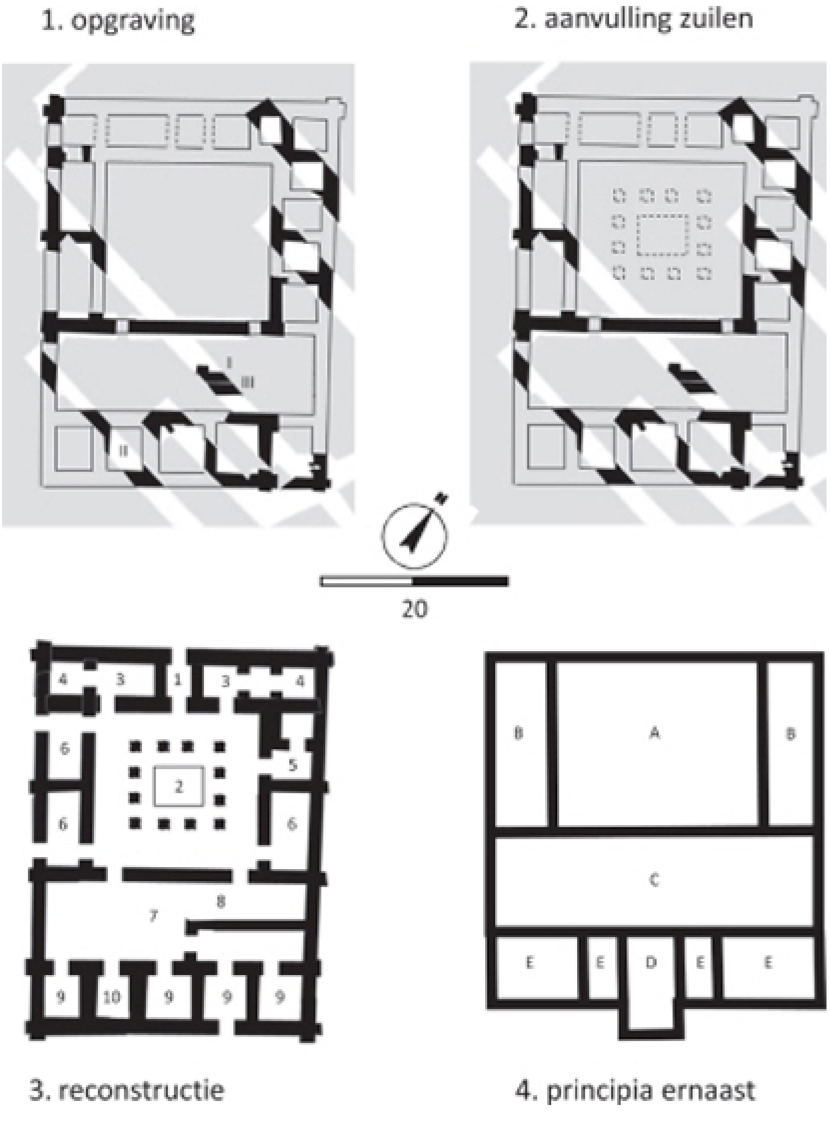
Een voor de hand liggend alternatief is dat het geen hoofdgebouw was en Remouchamps terecht dacht aan de woning van de hoogste commandant. Alleen dateerde hij de bouwperiode te laat, mede omdat hij dacht dat de Cohors I Flavia Hispanorum pas eind tweede eeuw vanuit Afrika naar de Lage landen kwam. Voor de functie als woning pleiten de voor vloerverwarming (hypocaustum) gebruikte tegels die volgens Remouchamps op hun oorspronkelijke plek zouden zijn aangetroffen.[56] Op zijn potloodtekening staat een tegel ingetekend in een vertrek van circa 5 bij 5 meter aan de achterzijde. Dat was als locatie een goede mogelijkheid omdat er ruimte was voor een stookopening in de achtermuur. Een tweede exemplaar lag in de grote zaal dicht bij een muurstuk waarop nog een stuk stuc zat. Er wordt geen melding gemaakt van de gebruikelijke bakstenen zuiltjes. Die waren veelal ⅔ voet breed terwijl de getekende tegels groter lijken. Mogelijk waren het de grotere tegels die soms als basement werden gebruikt. Vloerverwarming was gebruikelijk in commandantswoningen, maar daarentegen uitzonderlijk voor het centrale hoofdgebouw dat geen verblijfsfunctie had. De ligging van de woning klopt eveneens: als er voldoende ruimte was zoals in Vechten, lag in castella de commandantswoning bijna altijd naast het hoofdgebouw. In de provincie Neder-Germanië was dat, kijkend naar de rivierzijde, veelal aan de linkerkant zoals hier in Vechten, terwijl in Brittannië de rechterzijde de voorkeur genoot.[57]

De verwarring kan zijn ontstaan doordat maar een zeer klein deel van het gebouw is opgegraven. Daardoor kunnen bijvoorbeeld de zuilen zijn gemist die vaak rond de binnenplaats van de woning stonden. Een zeldzaam goed bewaard voorbeeld daarvan komt uit het oudste fort in Valkenburg a/d Rijn. Met eenzelfde zuilafstand voor de zuilenhof (*peristilium*) als in Valkenburg, zouden de zuilen net buiten de opgravingssleuf van Remouchamps hebben gestaan (afb. 1.9). Achter de binnenhof, tegenover de ingang, lag bij klassieke Romeinse woningen vaak een grote ontvangstruimte of representatieve eetzaal. De commandantswoning in het fort van het Britse Hodd Hill heeft bijvoorbeeld een vertrek dat die functie vervuld zou hebben en even diep is als de 9 meter diepe ruimte in Vechten met daar mogelijk een vertrek met vloerverwarming.

Erachter lagen vaak zoals in Vechten kleine vertrekken en bijvoorbeeld een toilet. Zodoende valt op hoofdlijnen een mogelijke plattegrond te schetsen die zeer goed zou kunnen passen bij de rol als luxe woning (afb. 1.9).

Het fundament biedt meer informatie over het gebouw zoals de bouwhoogte en mogelijke ouderdom. Net als het aangrenzende hoofdgebouw, lag het op de top van de oeverwal waarvan de bovenkant van het zand op het hoogste punt circa 2,6 meter boven NAP lag. De rijkste stadsvilla's lagen soms op het hoogste punt van de stad, zoals in Tongeren, maar bij castella woog normaal gesproken de strategische positie het zwaarst, met de omwalling zo dicht mogelijk bij de rivier. Tijdens de opgraving lag het maaiveld bij de noordwesthoek van de vermoedelijke commandantswoning naar schatting ruim 2 meter boven het zand met een hoogste punt op 4,66 meter boven NAP. In oostelijke richting liep het maaiveld ongeveer een halve meter af naar ruim 4 meter boven NAP bij de oostmuur van het gebouw.[58]

Op de zwaarst verstoorde plek aan de oostkant was het fundament nog tot 286 centimeter boven NAP bewaard gebleven. Het gebouw was dus minimaal zo diep gefundeerd. Volgens Remouchamps diende een 'bed van leem en grint' als basis. Op één plek, waar het maaiveld het hoogst was, lijkt nog bovengronds muurwerk bewaard te zijn omdat een potloodnotitie op de opgravingsplattegrond bij een muur de aanwezigheid van stuc vermeldt.[59] Daar in de noordwesthoek stond het muurwerk deels nog tot 385 centimeter boven NAP overeind, dat is een meter hoger dan aan de oostzijde. Helaas is niet zeker of dat uitsluitend het fundament betrof, of ook opgaand muurwerk.



1.9 Vermoedelijke commandantswoning (praetorium) in Vechten (1-3) en het direct ten oosten ervan gelegen stafgebouw (principia) (4). I-II = vindplaats hypocausttegel, III = vindplaats aureus. Mogelijke functie vertrekken: 1 = ingang, 2 = binnenhof met zuilengalerij en opvang regenwater in midden, 3 = ontvangstruimte en dienstvertrek, 4 = traphuis rechts en/of links, 5 = zijruimte, 6 = zijvleugel of stal, 7 = representatieve zaal, 8 = mogelijk aparte ruimte met vloerverwarming, 9 = dienstvertrekken, latrine en een dienstingang, 10 = kleine kamer met vermoedelijk vloerverwarming. Vertrekken principia: A = open binnenruimte, B = zijvleugels, C = grote overdekte hal, D = vaandelheiligdom, E = administratieve ruimtes.

Op de hoeken en bij de aansluiting met binnenmuren, steekt het muurwerk een fundamentdikte buiten het gebouw. Dat wijst op de aanwezigheid van steunberen. Mogelijk boden die compensatie voor de volgens Remouchamps lichte fundering. Dat zou erop wijzen dat het gebouw de extra last van een verdieping had te dragen. Kijkend naar andere voorbeelden, kon daarmee het gebruiksoppervlak met een kwart tot een derde toenemen, in dit geval tot grofweg 2000 vierkante meter.[60]

Voor de datering van het gebouw is het de vraag bij welk Romeins maaiveldniveau het past, wetend dat bij de bouw van het laatste stenen castellum het maaiveld flink is verhoogd. Rien Polak die al bijna veertig jaar onderzoek doet naar het castellum, werkte samen met Marenne Zandstra de slechts summier gepubliceerde opgraving van Albert Egges van Giffen uit 1946-1947 uit. Dat was het uitvoerigst gedocumenteerde onderzoek van de resten van het stenen castellum en de daaronder gelegen voorgangers. Voor het een na laatste castellum reconstrueren ze het Romeinse loopvlak bij de door Van Giffen onderzochte oostzijde van het tweede eeuwse castellum op minimaal 3,2 meter boven NAP. Bij het centrale deel kan dat nog enkele decimeters hoger zijn geweest.[61] De hypocausttegel in de kleine kamer lag op 332 centimeter boven NAP. De andere hypocausttegel bij de grote zaal lijkt op een vergelijkbaar niveau van circa 330 centimeter boven NAP gelegen te hebben.[62] Bij nieuwbouw lag de vloerverwarming vaak ondergronds, maar het kwam regelmatig voor dat het pas later bovengronds werd toegevoegd. Met in villa’s doorgaans een bescheiden extra vloerhoogte van de vloerverwarming, viel het niveauverschil te overbruggen met een trapje, of een verhoogde aangrenzende vloer. Dat laatste was met de hoge plafondhoogtes in Romeinse villa’s geen enkel probleem en kwam vaker voor.

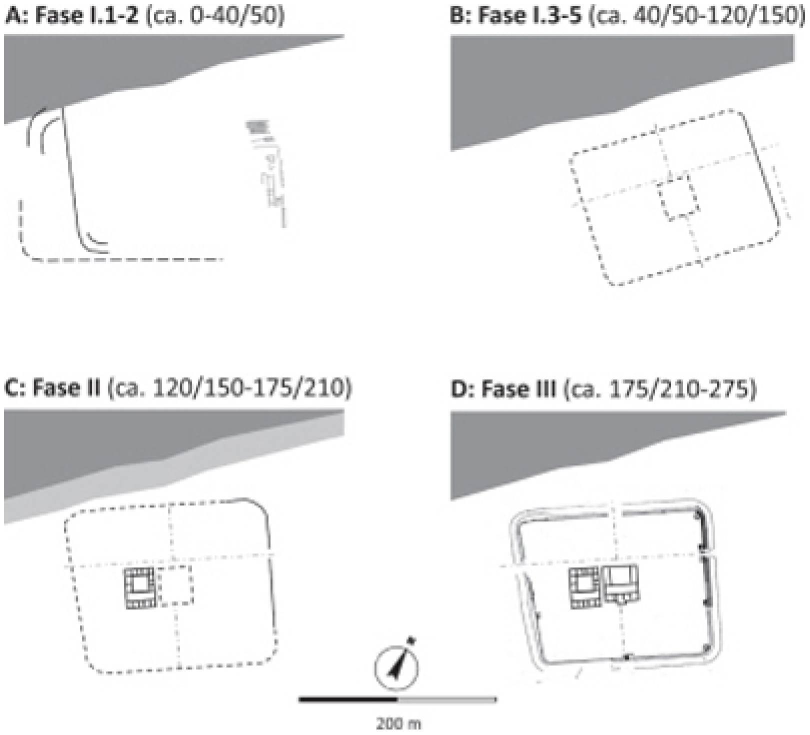
Met een vloer rond 3,3 meter boven NAP zou het gebouw minimaal 0,45 meter diep zijn gefundeerd tot het bewaarde diepst gemeten steenniveau van 2,85 meter boven NAP. Bij de bouw van het stenen castellum werd het maaiveld verhoogd naar circa 4 meter aan de oostzijde, en in het midden mogelijk nog wat meer.[63] Met een maaiveld op ongeveer 4 meter boven NAP, zou het door Remouchamps opgegraven stenen fundament minimaal 1,15 meter

diep gaan, minimaal zo diep als de stenen verdedigingsmuur van het castellum.[64] Dat rijmt niet met de lichte fundering volgens Remouchamps, maar valt met de beperkte gegevens niet geheel uit te sluiten. Een vergelijking met het hoofdgebouw is lastig omdat dat op heipalen was gefundeerd. Bovendien geven de bewaarde hoogtes van de fundamenten aan tot hoe diep de middeleeuwse steenrovers gingen, en niet hoe hoog de fundamenten oorspronkelijk waren. De bewaarde muurhoogtes lopen op dit stuk van het terrein ongeveer gelijk op met het maaiveld alsof er in de middeleeuwen tot grofweg 0,75 meter diepte naar stenen is gegraven.

Indien het een commandantswoning van het een na laatste castellum is – wat niet is bewezen – zou voor dat castellum tevens de plek van het naastgelegen hoofdgebouw bekend zijn. Het castellum zou dan ongeveer even groot zijn als de stenen opvolger (afb. 1.10C en D). In lijn daarmee ligt de teruggevonden oostelijke en noordelijke wal net iets buiten de latere stenen ommuring, en lagen beide oostpoorten op dezelfde plek. Dat beide zo dicht tegen elkaar lagen, verklaart dat pas vrij recent dankzij het speurwerk van Zandstra en Polak de houten voorganger als zodanig is herkend. Daarvoor werden de schamele resten aangezien voor een veel ouder castellum.[65] Een identificatie als commandantswoning zou ook gevolgen kunnen hebben voor de kennis van de oudste forten. De andere grachten met eenzelfde oriëntatie zouden namelijk daarvan afkomstig zijn (afb. 1.10A). Daarbij past de kanttekening dat de waarneming van die grachten minder zeker is en de vorm van forten in de begintijd vaak onregelmatig was.

Het zou in het tweede kwart van de tweede eeuw in deze steenarme regio uitzonderlijk zijn dat voor een gebouw binnen een castellum al een stenen fundament wordt gebruikt.[66] Daarbij komt dat een mogelijk bouwoffer is gevonden. Het gaat om een gouden munt, een aureus uit 43-42 v.Chr van senator Gaius Cassius Longinus (afb. 1.11). Dat was een van de moordenaars van Caesar die hem in de borst stak. Het goudstuk lag volgens het verslag ‘in de fundering’ van het gebouw. Op de voorzijde staat Libertas afgebeeld met de naam van Cassius. Op de keerzijde van de munt stonden een priesterstaf (*lituus*) en offervaas die toepasselijk zouden zijn voor een ritueel gebruik.[67] Het kwam vaker voor dat munten als

bouwoffer in muur, vloer of fundament werden begraven zoals in een brugpijler bij Cuijk en mogelijk een badhuis bij Katwijk aan Zee. Voorbeelden met een aureus zijn bekend uit onder meer een fundament in het Oostenrijkse Magdalensberg en een muur in dezelfde plaats. Bij onderzoek in Groot-Brittannië bleken munten als bouwoffer vooral in villa's voor te komen.68 Volgens een aantekening op de opgravingsplattegrond kwam de munt op ongeveer 3,5 meter boven NAP tevoorschijn uit een tot die diepte uitgegraven spoor in de grote zaal. Dat is te ondiep voor een oudere castellumfase. Het was vlak bij de vindplaats van de hypocausttegel bij de zaal waar het maaiveld 4,66 meter hoog was. Op dat punt kan van het gebouw een vloer of muur met bouwoffer bewaard zijn gebleven uit de tijd van de bouw of een latere verbouwing. Maar zeker is dat niet.



1.10 Illustratie van de ontwikkeling van het castellum bij Vechten. Alleen de vorm van het laatste stenen castellum is zeker. De vorm van fase II is mede gebaseerd op de

koppeling met de vermoedelijke commandantswoning. De vorm van de forten uit de voorgaande fase is onzeker en hier gebaseerd op de twee verschillende oriëntaties voor en na 40/50.

Kijkend naar Vindolanda, is het verleidelijk aan een speciaal voor Hadrianus en zijn gezelschap gebouwd onderkomen te denken, wetend dat de Romeinen vrij snel een gebouw konden oprichten en zelfs beschikten over prefab technieken. Het castellum Vindolanda lag bij de Muur van Hadrianus ongeveer halverwege de 117 kilometer lange grens van het eiland van de Brittanniërs van de Noordzeekust bij Wallsend tot het westelijke puntje bij Carlisle. Vechten lag ongeveer halverwege het Bataafse eiland, en wel langs de Rijngrens en beoogde Weg van Hadrianus. De lengte van dit deel was vergelijkbaar met die van de Muur van Hadrianus: gemeten vanaf de Noordzee bij Katwijk, was de limesweg 142 kilometer lang tot het andere puntje van het Bataafse eiland, de splitsing van Rijn en Waal vlak bij het castellum bij Herwen.[69]

1.11 Voorzijde van de in 1926 in de vermoedelijke commandantswoning opgegraven gouden aureus van senator Gaius Cassius Longinus uit 43-42 v.Chr. In de tekst links

zijn naam C. Cassius met titel Imperator; rechts is de naam van de afgebeelde Libertas te lezen.

En zoals het onderkomen in Vindolanda een andere oriëntatie had dan het castellum, heeft het door Remouchamps opgegraven gebouw eveneens een andere oriëntatie dan de voorgaande castella. De nieuwe oriëntatie sluit aan bij de oude oriëntatie van de eerste forten in Vechten, zoals de nieuwe oriëntatie van Forum Hadriani blijkt aan te sluiten bij oude bebouwing daar. Hoewel de achterliggende gedachte bij Hadrianus niet meer valt te achterhalen, lijkt het in Forum Hadriani te gaan om een combinatie van respect voor de omgeving (traditionele oriëntatie van boerderijen op het platteland) en praktisch nut (gunstige oriëntatie op de wind). In het geval van Vechten kan de loop van de Rijn en/of oude wegen, waaronder mogelijk de voor Hadrianus belangrijke limesweg, een omgevingsfactor zijn geweest. Praktisch gezien was er waarschijnlijk ruimte voor een gewijzigde oriëntatie. De rivierarm waaraan het castellum lag, was waarschijnlijk begin tweede eeuw geheel of grotendeels van de Rijn afgesloten, wat gelegenheid bood om de oever stapsgewijs uit te bouwen.[70] Daarmee is het verleidelijk deze fase aan te duiden als het Hadriaanse castellum waar de Thracische eenheid direct vanuit Brittannië tussen 124 en 127 is neergestreken, of kort daarna.

Maar Rien Polak onderstreept dat alles erop wijst dat het voorgaande vijfde castellum blijkens de daarbij behorende vondsten minimaal tot 120-130 in gebruik is gebleven.[71] Deels ligt de omwalling boven sporen met scherven uit 120-130. Het zesde castellum kan pas daarna zijn gebouwd, volgens Polak mogelijk zelfs nadat Hadrianus in 138 overleed. Vergelijkend met Vindolanda valt bij een late datering nog wel te denken aan een situatie waarin de woning met een afwijkende oriëntatie binnen het oude bestaande kamp is opgericht. Daarna zou dan in een latere fase de oriëntatie van de woning voor het later gebouwde fort zijn overgenomen. Vervolgens kan de commandantswoning zijn hergebruikt bij de bouw van het zevende en laatste fort. Dat zou verklaren dat op die plek geen andere resten uit de laatste periode zijn opgegraven. Als vanaf het begin hergebruikt als gewone

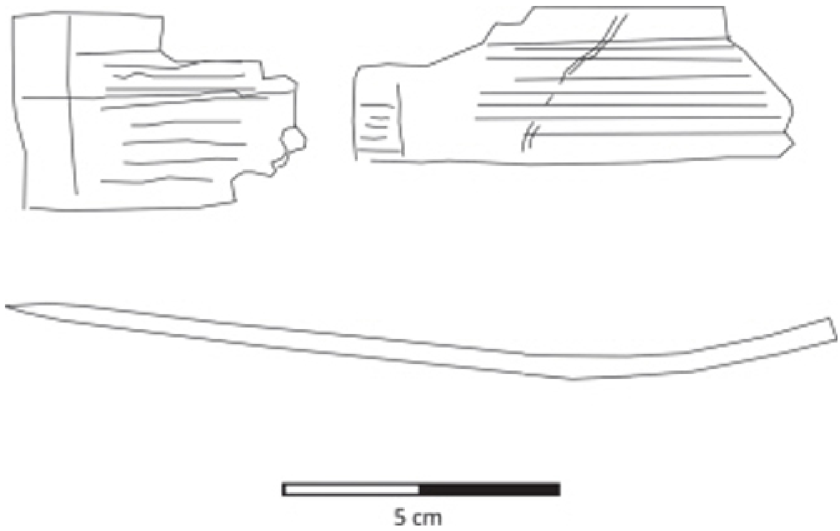
commandantswoning de opzet was, zou een etage een praktische oplossing zijn geweest. Het oppervlak bleef dan binnen de gewone norm zodat daarna rond de woning een normaal castellum gebouwd kon worden. Tegelijk werd voldaan aan de ruimtelijke behoefte van de keizer en zijn gevolg.

Maar dat blijft alles hoogst onzeker. Voorlopig is het al interessant genoeg dat we mogelijk een voorbeeld hebben van een tweedeeeuwse commandantswoning in Vechten die illustreert hoe in de gouden eeuw ook in de grotere castella op stand werd geleefd. Een groot deel ligt nog goed beschermd in de grond zodat toekomstig onderzoek misschien meer informatie oplevert. Daarbij valt te denken aan non-destructieve technieken zoals grondradar om bijvoorbeeld te kijken of er resten van de veronderstelde binnenhof met zuilengalerij bewaard zijn gebleven.

De in 1977-1980 uit de Rijnbedding verzamelde vondsten vullen het beeld aan zoals het door het Rijksmuseum van Oudheden verworven frescofragment met daarop een kandelaber, een parasolachtige standaard die kenmerkend is voor luxe fresco's zoals die ook de commandantswoning opgeluisterd zullen hebben. Archeoloog Wouter Vos heeft met een aantal verzamelaars contact gelegd en kwam daarmee zeldzame houtvondsten op het spoor. Zo was er een collectie van circa honderd schrijfplankjes van uitheems naaldhout, ooit binnen de opstaande rand gevuld met was om in te schrijven. Het doet denken aan het beroemde archief uit de commandantswoning in Vindolanda. Naast enkele complete exemplaren waren het vooral brokstukken waarvan een derde resten van tekst bevat, welke nog niet ontcijferd zijn. Er zaten onder meer zeventien getuigschriften tussen. Ze waren gemiddeld 15 bij 10 centimeter, maar er zaten ook zeer grote formaten tot 19 centimeter tussen. Die collectie is overgedragen aan het Provinciaal Depot Utrecht. In het kleine museum in het nabije fort Vechten is onder meer het fragment te zien met in zwarte inkt op de rand de tekst DE TESTAMENTO API ('Over het testament van Apus'). Vergelijkbaar met een rugtitel bij boeken hielp zo'n tekst bij zoeken in het archief. Verder zijn opvallend veel ijzeren schrijfstiften gevonden, meer dan tweehonderd. Ze hadden aan één kant een scherpe punt om te schrijven in de binnen de opstaande rand

aangebrachte was. De pen eindigde in een breed vlak om de tekst weer te kunnen wissen (afb. 1.12). Alleen als de schrijver te hard drukte, bleven delen van de tekst bewaard. Vos traceerde tevens een reeks zeer fijne kammen van buxushout die sterk lijken op moderne luizenkammen. Inderdaad blijken ze door de soldaten als luizenkam gebruikt te zijn, wat soms nog blijkt uit achtergebleven resten. Er kwam nog veel meer organisch materiaal tevoorschijn, maar ook bijvoorbeeld de hand van een stenen beeld (afb. 1.3 en 1.13).[72]

De resten van de opeenvolgende castella steken als een terp iets boven de omgeving uit met aan de kant van de snelweg een laagte waar vroeger de Romeinse Rijn lag. Op de Romeinse terp zijn recent met wit beton de contouren aangegeven van de stenen ommuring van het jongste castellum, met erbuiten een reconstructie van de gracht. Over de oude wegen kun je er naar de contouren van het stenen hoofdgebouw lopen en ernaast op de plek van de vermoedelijke commandantswoning staan. Met de nieuwe kennis zou het aardig zijn als daarvan bijvoorbeeld in ander materiaal de hoekpunten zouden worden aangegeven zodat je ook een indruk krijgt van de omvang daarvan. De nu gemarkeerde barakken zijn op die plek niet opgegraven en fictief.



1.12 Twee hoekstukken van houten schrijfplankjes met de kenmerkende opstaande

randen die de was vasthielden waarin werd geschreven. Net als de ijzeren schrijfstift uit de Rijnbedding, gevonden in de grond die in 1977 naar de Mereveldseweg was verplaatst.

1.13 In de storthoop van de Romeinse Rijnbedding bij Vechten gevonden resten van leren zolen, hout en voedsel, waaronder hazelnoten en een perzikpit.

Logeren bij de lokale elite

In steden kon Hadrianus, zoals in die tijd gebruikelijk, overnachten bij de elite. Het wegens renovatie tijdelijk grotendeels gesloten Römisch-Germanisches Museum in Keulen is boven zo’n villa van de stedelijke elite gebouwd: de villa met het tentoongestelde Dionysusmozaïek. Die villa is met een twintigtal kamers en 2600 m^2 nog net iets groter dan het houten paleis in Vindolanda. Het was een van de grootste huizen in de stad en zou een keizerlijk bezoek waardig zijn geweest, waarvoor bewijs overigens ontbreekt. Dat neemt niet weg dat het een indruk geeft van hetgeen Hadrianus zoal bij de lokale elite kon verwachten. Gebouwd rond een omzuilde binnenhof (peristilium), past de opzet bij die van de commandantswoningen. Vondsten uit andere luxe stadshuizen vullen in het Keulse museum het beeld aan waaronder kleurrijke wandschilderingen en huisraad van onder meer zilver.[73]

Ruim 100 kilometer stroomafwaarts van Keulen bevindt zich het eerstvolgende legioensfort dat Hadrianus zeker bezocht. Dat temeer omdat daar in Xanten het Zesde Legioen lag dat mee zou gaan naar Brittannië. Daarvoor in de plaats kwam het Dertigste Legioen dat zich zou ontwikkelen tot het bouwlegioen van de regio, een spoor van stempels achterlatend. Het is goed denkbaar dat Hadrianus eerst een omweg heeft gemaakt via het eveneens ruim 100 kilometer van Keulen gelegen Tongeren. Vandaar kon hij, deels de Maas volgend, de Romeinse weg langs Venlo nemen die uitkwam bij Xanten. Dat was een omweg van in totaal circa 125 kilometer: vier tot zes dagen extra reistijd, plus het verblijf in Tongeren zelf.[74] Daardoor kreeg hij een beter beeld van dit voor de grensverdediging zeer belangrijke achterland dat de graanschuur van het Rijnleger vormde. Zo'n omweg zou kunnen verklaren dat aan het wegdeel bij Maastricht in 124 of kort daarop eveneens werkzaamheden zijn uitgevoerd.[75]

Vergelijkbaar met Vindolanda is in Tongeren recent in een grote stadsvilla een muurschildering van een baard dragende man opgegraven. Het gaat om de stadsvilla uit de eerste helft van de tweede eeuw die op het hoogste punt van de stad lag en recent gedeeltelijk is opgegraven onder de Onze-Lieve-Vrouwebasiliek.[76] Muurresten en bijvoorbeeld wandschilderingen, waaronder de baardman, zijn sinds kort onder de kerk te zien in het Teseum, en een schildering met de wijngod Bacchus zittend onder wijnranken, in het nabijgelegen Gallo-Romeinse museum. De resten zijn van een villa van vakwerk dat steunt op stenen sokkels. Dat de villa een eigen badinrichting bezat, was in Romeinse steden uitzonderlijk en kenmerkt de woningen van de hoogste elite die een belangrijke rol speelden in het stadsbestuur en daarmee in de regionale politiek. Het is verleidelijk de baarddracht toe te schijven aan een persoonlijke ontmoeting met Hadrianus, maar dat blijft hoogst onzeker omdat baarden snel in de mode kwamen. Wel geven de gebouwresten een indruk van het soort onderkomens waar Hadrianus op reis terechtkon.

Bij een grote brand halverwege de tweede eeuw was een aantal wanden compleet omgevallen met de beschildering naar beneden. Beschermd door de erboven liggende wand die bleef liggen in de

volgende ophogingslaag, viel een deel van de fresco's uitzonderlijk goed te reconstrueren. Zo kwam de baardman uit een belangrijke grote zaal waarvan de wanden tot 5,7 meter hoogte beschilderd waren. De bebaarde man was tegen een zwarte achtergrond op de sokkel geschilderd en toont iemand van de lokale elite. Zijn kleding is noordelijk, maar zijn kapsel mediterraan, en zijn baard in de stijl van Hadrianus. Het vastgehouden schrijfplankje symboliseert een belangrijke positie in handel of bestuur. Ernaast was een stilleven te zien met een aan zijn bek opgehangen vogel. Hoog tegen het plafond waren gebouwtjes afgebeeld met staande figuren erin. Bij een witgepleisterde buitenmuur viel te reconstrueren dat er op 3,7 meter hoogte balken van een circa 1 meter breed afdakje in de muur hadden gezeten. De buitenmuur was eenvoudig versierd met enkele horizontale rode lijnen.

In Xanten kon Hadrianus eveneens bij iemand van de stadselite overnachten, of in de commandantswoning van het legioensfort dat helaas later door de Rijn is overspoeld. In de slechts voor een klein deel opgegraven stad zijn nog geen grote stadswoningen blootgelegd. Wel is een waarschijnlijk door Hadrianus gestichte tempel opgegraven en deels gerestaureerd, met de moderne aanduiding Haventempel. Naar het bij Hadrianus geliefde Griekse voorbeeld, zijn er niet zoals bij Romeinse tempels uitsluitend zuilen aan de voorzijde geplaatst, maar rondom overeenkomstig Griekse voorbeelden.[77]

Circa 50 kilometer stroomafwaarts lag op twee dagen reizen bij Nijmegen de Romeinse stad Noviomagus. Daarin was al flink door Trajanus geïnvesteerd, wat deels compenseerde voor het door hem uit Nijmegen weghalen van het Tiende Legioen rond 104. Hadrianus kan er overnacht hebben bij iemand van de stedelijke elite. Er is slechts een zeer klein deel van de stad opgegraven en niets van grote stadsvilla's bekend. Bovendien was er ook nog een kleine militaire eenheid gevestigd in het oude ontruimde legioensfort. Zodoende is het eveneens denkbaar dat Hadrianus daar verbleef in het voormalige huis van de commandant, dat voor die gelegenheid kan zijn opgeknapt. Helaas is ook dat deel niet opgegraven.

Wat betreft het kustgebied is de keizerlijke verblijfplaats onzeker. Een ruime commandantswoning in het vermoedelijk bovengemiddeld grote castellum van Lugdunum bij Katwijk kan een optie zijn geweest, maar dat blijft bij gebrek aan opgravingsgegevens speculatief. Zelf zal Hadrianus in ieder geval bij het stichten van Forum Hadriani ter plekke hebben gebivakkeerd. Misschien kon hij ook daar terecht bij iemand van de lokale elite, of was er iets tijdelijks geregeld. De opgegraven resten bieden geen uitsluitsel. Er is tot nu toe één stadsvilla opgegraven die met een geschat oppervlak van circa 750 m^2 in de buurt komt, en ook een eigen badvleugel bezat.[78] Maar de opgegraven bouwfase is duidelijk later. Misschien stond er eerder op die plek een tijdelijk keizerlijk onderkomen, bijvoorbeeld een veldheertent. Een hier begraven muntschat met opvallend veel bebaarde koperstukken van Hadrianus zou er iets mee te maken kunnen hebben, maar dat blijft hoogst onzeker.[79]

In het algemeen zag de bevolking de verandering weerspiegeld op de munten, in die tijd hét medium voor massacommunicatie dat Hadrianus nog meer dan zijn voorgangers benutte. Het waren een soort keizerlijke tweets, maar dan ook met beeld en veel langer in omloop blijvend. Na het gladgeschoren portret van Trajanus, omgeven met de namen van door hem onderworpen gebieden, droeg Hadrianus als eerste keizer een volle filosofenbaard. Er verscheen voor het eerst een lange reeks speciaal voor de provincies geslagen munten met hun namen. ‘Italia’ leek zo opeens op gelijke voet te staan met Germania, Gallia, Britannia, Hispania, Aegyptos, Syria, Macedonia, Dalmatia, Mauretania en vele andere gebieden van het rijk.

Het is duidelijk dat Hadrianus in Voorburg zijn kans greep om naast de militaire forten en limesweg, ook met de burgerlijke infrastructuur een frisse start te maken. Waar de Muur van Hadrianus en de Weg van Hadrianus de consolidatie van de grens markeerden, onderstreepte de stichting van de Markt van Hadrianus dat die grens afhankelijk was van een goed functionerend achterland. Het bood een uitgelezen kans daarmee een voorbeeld te stellen. Meer dan op veel andere plekken, was er nog volop ruimte om het gebied naar wens in te richten.

2. EEN FRISSE START BIJ DEN HAAG

Bij gebrek aan bordjes ‘Hadrianus was hier’, is lang onduidelijk gebleven wat zijn keizerlijke bezoek voor gevolgen had voor de niet-militairen in het grensgebied langs de Rijn. Inmiddels is in het proefschrift over Forum Hadriani de kennis over die stad op een rijtje gezet en kon op die basis een relatie worden gelegd met de ontwikkelingen in de omgeving. Vier jaar later verscheen het uitvoerige verslag van de recente opgraving daar, waarvan vooral de goed bewaard gebleven Romeinse haven veel aandacht trok.[1] Daardoor bleef onderbelicht dat die opgraving helpt de ontwikkeling van de stad te visualiseren, inclusief de relatie met het omringende platteland. Het illustreert de bredere betekenis van de ontwikkelingen in het begin van de met de munt aangekondigde gouden eeuw.

Een nieuwe start

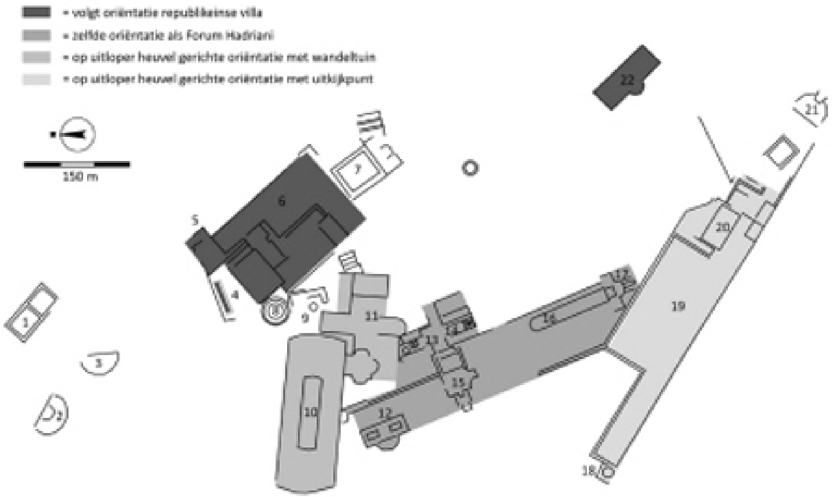
Bij de stichting van Forum Hadriani gebeurde iets opmerkelijks. Zoals het voorbeeld van Xanten illustreert (afb. 1.1), bouwden de praktisch ingestelde Romeinse stedenbouwers bij voorkeur voort op het bestaande, zodat de al aanwezige bewoners in hun huizen konden blijven wonen. Evenzo werd bijvoorbeeld Athene in de tijd van Hadrianus met een aangrenzend stadsdeel uitgebreid, bereikbaar via een nog overeind staande stenen boog. Maar in Voorburg ten zuidoosten van Den Haag ging de nog maar enkele decennia oude Romeinse lokale hoofdplaats tegen de vlakte en maakte plaats voor een nieuwe stad met een andere bouwrichting. Er zijn geen resten van een stadsbrand of andere verwoestingen gevonden die dit besluit kunnen verklaren.

Met de nieuwe oriëntatie sluit de bouwrichting van de huizen aan op die van veel boerderijen op het omringende platteland. De aannemelijkste verklaring is dat werd ingespeeld op een lokale traditie, tevens een advies van de Romeinse architect Vitruvius

volgend. Volgens Vitruvius was de ideale oriëntatie van huizen schuin op de heersende wind gericht. Gedachte was dat de wind dan op de hoek van de huizen gebroken werd en niet recht door de straten joeg. Het was een aspect waarmee de lokale bevolking in het winderige kustgebied al de nodige ervaring had.

Hadrianus had volgens de antieke bronnen een grote interesse in architectuur, met ook aandacht voor zichtassen zoals in Rome. Een beroemd voorbeeld net buiten Rome is zijn bij Tivoli gebouwde villa die met een oppervlak van 120 hectare de grootste uit het gehele Romeinse Rijk is (afb. 2.1). Recente opgravingen bevestigden nog eens de enorme omvang: er kwam een 4,8 kilometer lang gangenstelsel tevoorschijn dat zorgde dat het personeel ongezien zijn werk kon doen. De villa werd in de Romeinse tijd een voorbeeld ter navolging voor de elite. Vanaf de renaissance boden de resten opnieuw architectonische inspiratie.[2] Fragmenten raakten verspreid over de wereld. Zo is een rond 1737 opgegraven stuk van het beroemde Duivenmozaïek nu te zien in het Haagse Museum Meermanno, samen met een marmeren reliëf van een zittende vrouw uit het complex.[3]

De villarestanten in Tivoli illustreren Hadrianus' respect voor bestaande structuren en het lokale landschap, met ruimte voor verschillende oriëntaties in het ontwerp. Ook is herkenbaar dat, net als bij de Muur van Hadrianus, vooraf een plan was gemaakt waar hij gaande het werk flinke aanpassingen in doorvoerde. De villa ademt tevens zijn interesse in architectonische experimenten. Hij introduceerde nieuwe toepassingen van grote betonconstructies, benutte maximaal de inval van zonlicht en gebruikte speciale maten. Zo ligt aan de westkant van de villa een wandeltuin van 232 bij 97 meter met in het midden een langwerpige vijver. Daarmee waren zeven wandelrondjes rondom de vijver precies twee Romeinse mijl (2,96 km): de afstand die Romeinse artsen gezond achtten als wandeling na de lunch (afb. 2.1 nr. 10).



2.1 Vereenvoudigde plattegrond van de Villa van Hadrianus in Tivoli bij Rome, met in grijstinten de verschillende bouwrichtingen. 1 = gymnastiekplaats (palaestra), 2 = Grieks theater, 3 = republikeinse fontein (nymfaeum), 4 = fonteinhof met vermoedelijke bibliotheek, 5 = uitzichtpunt (oost-belvedère), 6 = republikeinse villa, 7 = waterhof (Gouden Plein), 8 = villa op rond eiland (Maritiem Theater), 9 = zonnebaden (Heliocaminus), 10 = wandeltuin, mogelijk naar Atheens voorbeeld (Poecile), 11 = winterpaleis, 12 = mogelijk gedenkteken voor Antinoüs (Antinoeion), 13 = Kleine Baden, 14 = Grote Baden, 15 = voorhof (Grote Vestibulum), 16 = kanaal, mogelijk de Canopus bij Alexandrië, 17 = eetzaal, mogelijk het Serapeum, 18 = uitzichtpunt (west-belvedère) , 19 = westelijk terras, 20 = mogelijke kopie school van Plato (Academie), 21 = klein theater (Odeon), 22 = 'Tempel van Pluto'.

Het villacomplex is langs verschillende oriëntatieassen gebouwd. Hadrianus respecteerde een al aanwezige oude republikeinse villa die ruim een eeuw eerder in de tijd van keizer Augustus nog flink was verbouwd. De oriëntatie aanhoudend, liet Hadrianus de villa uitbreiden en aanpassen. Noordelijker bouwde hij in dezelfde bouwrichting een gymnastiekplaats (palaestra).

Ook liet hij een rond gebouw op een eiland toevoegen waarop hij zich terug kon trekken. De omtrek was nagenoeg die van het Pantheon in Rome. In een andere richting verschenen kleine en grote baden waarvan de bouw klaar was of in ieder geval was begonnen toen hij in 121 op reis ging. In dezelfde richting liet hij

een ruim 100 meter lang kanaal aanleggen dat vaak wordt geïnterpreteerd als de Canopus uit Egypte die volgens Romeinse bronnen onderdeel van de villa was. Maar baksteenstempels suggereren dat het kanaal al ruim vóór zijn Egyptereis van 130 is aangelegd. Naast Egyptische beelden stonden er Griekse beelden zodat evengoed verschillende elementen van zijn reizen gebruikt kunnen zijn.

De andere twee hoofdassen met eigen bouwrichting werden bepaald door elk een natuurlijk heuvelplateau. Het ene plateau werd gebruikt voor de wandeltuin met in dezelfde richting een goed verwarmde wintervilla. Het andere vormde de basis voor een klein theater en het gebouw waar het Duivenmozaïek is gevonden. Ervoor lag een groot terras met aan het uiteinde een uitzichtpunt. Met grote hoeveelheden opgebrachte grond en versterkingen was het natuurlijke reliëf tot een comfortabel egaal loopvlak omgevormd.

Mede dankzij goed te dateren stempels op de gebruikte bakstenen is duidelijk dat er al in 118 een eerste groot villaontwerp was. Dat werd grotendeels uitgevoerd tijdens zijn eerste reis van 121-125. Bij terugkeer had Hadrianus kennelijk nieuwe ideeën en werd het plan op bepaalde punten grondig gewijzigd. Daarna ging de bouw verder tijdens zijn volgende grote reis. Rond 130 was de villa grotendeels klaar.

Hij diende voor Hadrianus als een soort wereldtentoonstelling waarin hij de massaal op bezoek komende elite delen van het Romeinse Rijk toonde, zoals beelden uit Griekenland en uit Egypte. Passend bij het door hem aangekondigde nieuwe tijdperk, inspireerde hij de elite tot nieuwe vrijere architectonische vormen. Die vormen kregen inderdaad in andere bouwwerken navolging. Zo was het tot dan gebruikelijk zuilengalerijen met een eenvoudige horizontale balk te bedekken. Hadrianus doorbrak die rechte lijn door wisselend de zuilen met een staande halfronde boog te verbinden in plaats van met een rechte lijn. Een reliëf van een grafpijler uit de decennia na 125 uit Maastricht toont mogelijk een vroeg voorbeeld van die verspreiding (afb. 2.2). Deze architectonische symboliek helpt beseffen dat keizers in die tijd

weinig middelen hadden om het grote publiek buiten Rome te bereiken. De massaal van hand tot hand gaande munten waren een voorbeeld dat Hadrianus bewust benutte. De architectuur als communicatiemiddel met langdurige en op termijn brede invloed, was een ander. Beroemd voorbeeld is de symboliek van de Muur van Hadrianus die de realisatie van het keizerlijke visioen in steen vereeuwigde, maar er was veel meer.

Vanuit die gedachte is het goed denkbaar dat Hadrianus zich evengoed bemoeide met het ontwerp van het naar hem genoemde Forum Hadriani bij Voorburg. Het stichten van een stad begon met het met een ploegvoor markeren van de stadsgrens, die daarna als heilig werd beschouwd. Daarbinnen boden de goden bescherming. Alleen erbuiten mochten de doden worden begraven, wat vanuit hygiëne bezien verstandig was. Op munten is te zien hoe Hadrianus achter de ploeg aan loopt bij het stichten van bijvoorbeeld een nieuwe stad bij Jeruzalem, het naar zijn familienaam vernoemde Aelia Capitolina. Bij geplande doorgangen werd de ploeg opgetild, wat doorklinkt in het Latijnse *portus* (poort), van het Latijn voor optillen (*portare*). Daarna begonnen de landmeters met het uitzetten van het rechthoekige stratennet, waarvan Hadrianus de richting bepaald kan hebben. De daadwerkelijke bouwwerkzaamheden namen wellicht later een aanvang.

Interessant is het verschil met zijn voorgangers. Bij bestaande steden, borduurden die noodgedwongen voort op de bestaande nederzetting. Ze volgden daarbij een strakke indeling. Zo werd bijvoorbeeld onder zijn voorganger Trajanus in Xanten als het ware de helft van een groot fort tegen de bestaande nederzetting gebouwd (afb. 1.1). In plaats van barakken werden huizen neergezet. Maar de vorm en uitvoering van de ommuring was als die van een groot legioensfort: een stenen muur met afgeronde rechte hoeken en erachter een aarden wal als weergang. Volledig nieuw gestichte steden kregen in die traditie de vorm van een kamp. Een zeldzaam goed bewaard gebleven voorbeeld uit de begintijd van Trajanus is de in 100 gestichte stad Timgad in Algerije die nagenoeg vierkant is. Belangrijkste verschil was dat er op de plaats van de barakken huizen verschenen. Het was vanuit die gedachte een kleine stap om desgewenst een fort tot stad om te

bouwen, zoals het in 106 gestichte Colonia Ulpia Traiana Sarmizegetusa in het pas veroverde Dacië.[4]

2.2 Tekening van een fragment van een grafpijler uit Maastricht uit circa 125-150 met drie mannen tegen een bebouwde achtergrond. Zichtbaar zijn dakvensters en dakversieringen, en een halfronde boog, mogelijk naar het model dat Hadrianus in zijn villa gebruikte.

Hadrianus week van die strakke militaire vorm af. De schuin verlopende stadsgrens van Forum Hadriani toont meer gelijkenis met de zeer oude, uit het niets gestichte Romeinse stad bij Waldgirmes, circa 75 kilometer ten oosten van Bonn. Daar is diep in Germaans gebied aan het riviertje de Lahn een rond 5 v.Chr. gebouwde Romeinse stad opgegraven. Die is al in 9 n.Chr. opgeheven nadat de Romeinen dat jaar een zware nederlaag tegen de Germanen hadden geleden tijdens de Varusslag, waarna ze zich achter de Rijn terugtrokken. Waldgirmes geeft een uniek beeld van een Romeinse stad in de opbouwfase. Er was al een forum met omwalling, maar zo'n vijftien jaar na de stichting waren er nog de nodige onbebouwde plekken. Daarbij hadden ook forten in die tijd nog onregelmatig gevormde omwallingen, zoals het rond dezelfde tijd gebouwde castellum bij Haltern iets noordelijker, en kort ervoor bijvoorbeeld het castellum op het Kops Plateau in Nijmegen.

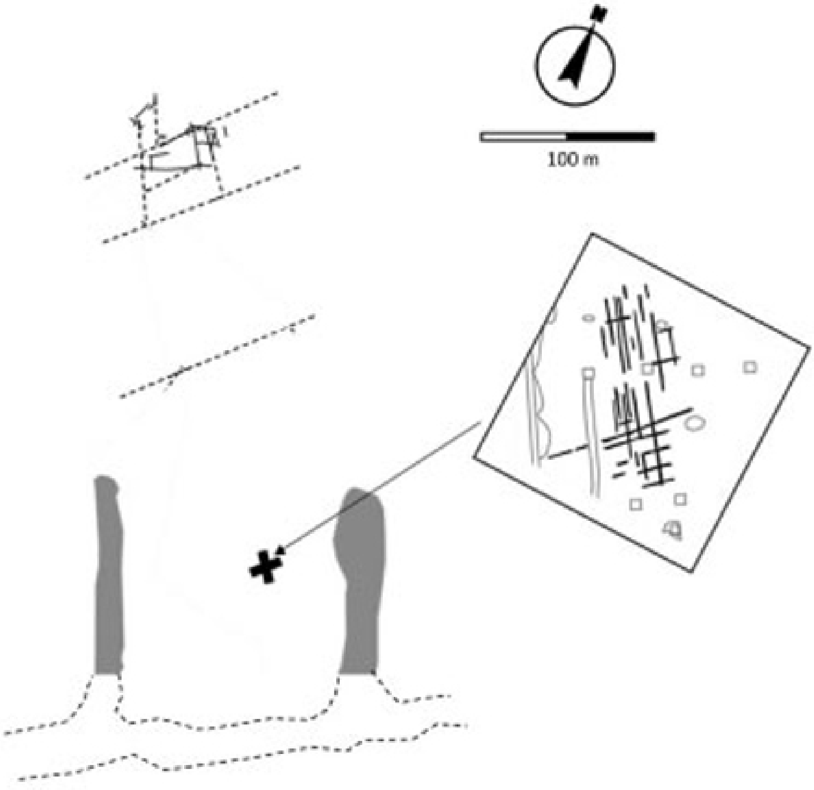
Hadrianus lijkt bij het uitzetten van de stadsgrens van Forum Hadriani teruggegrepen te hebben op de oude flexibiliteit in de begrenzing. Daarbij werd bij Forum Hadriani gekozen voor een open stad zonder stadsmuur. Pas tegen het eind van de tweede

eeuw verscheen een stenen ommuring. Daarvan kan de binnenste verdedigingsgreppel de oude heilige Hadriaanse grensgreppel gevolgd hebben, zoals vaker het geval was.[5] De met Forum Hadriani bedoelde boodschap kan zijn geweest dat de keizer het stamgebied een nieuwe hoofdstad schonk die op de eerste plaats bedoeld was voor de lokale bevolking, dus met respect voor de plaatselijke traditie en omstandigheden. Hoewel de beweegreden archeologisch lastig valt te bewijzen, zou het uitstekend passen in het nieuwe beleid van Hadrianus, die een sterker beroep deed op lokaal bestuur en draagvlak. Hadrianus had als keizer de macht om een dergelijke ingrijpende symbolische heroriëntatie af te dwingen. Hij kon de op zich bizarre opdracht geven een bestaande nederzetting af te laten breken met al het ongemak van dien.

Respect voor de lokale wind

Dankzij recent onderzoek valt een beter beeld te vormen van de aanloop naar de 'Hadriaanse draai' van Forum Hadriani. In 2014 verscheen de monumentale publicatie van de opgravingen die in 2007-2008 bij Voorburg zijn uitgevoerd bij de bouw van drie appartementencomplexen, met elk een eigen opgravingsput. De aandacht ging vooral uit naar de vele vondsten en de zeldzaam goed geconserveerde Romeinse haven. Daarvan was houtwerk en ander organisch materiaal bewaard gebleven doordat het hoge grondwater de resten van zuurstof had afgesloten. Als in een tijdmachine was zichtbaar hoe houten kadepalen stapsgewijs waren weggezakt, heimachines op de havenbodem hadden gestaan, kruiken met houten stop en al van boord waren gevallen en de haven herhaaldelijk was uitgebaggerd. Omdat aan de hand van jaarringen soms tot op het jaar en seizoen bepaald kan worden wanneer de voor het bouwhout gebruikte bomen zijn geveld, leverde het tevens een tijdskalender op die liet zien hoe er tot begin derde eeuw volop werd gebouwd en hersteld. Terwijl in Voorburg boven de grond niets meer is te zien van de Romeinse stad, heeft het verleden er onder het maaiveld uitzonderlijk goed standgehouden, bijdragend aan de nominatie als Unesco Werelderfgoed.

Door deze tot de verbeelding sprekende vondsten bleef onderbelicht dat met de drie opgravingsputten naast elkaar beschouwd, een patroon opdoemt. Zichtbaar is hoe de oriëntatie van de bebouwing tweemaal is gewijzigd, passend in een veel breder verband, zo zal blijken. Allereerst kwamen er van voor de komst van de Romeinen resten tevoorschijn van vroege landbewerking. Die vond op basis van de gedateerde lagen eronder en erboven, ergens in de ijzertijd in de laatste vijf eeuwen voor de jaartelling plaats. Het betreft zogeheten eergetouwkrassen van een door lastdieren voortgetrokken eenvoudige prehistorische ploeg.[6] De richting van de ploegsporen blijkt aan te sluiten bij vroege sporen van greppels die daarvoor al bij opgravingen in 1910-1915 hoger op de strandwal tevoorschijn kwamen (afb. 2.3).[7]



2.3 In 2007-2008 opgegraven ploegsporen (uitvergroot in kader), uit de late ijzertijd,

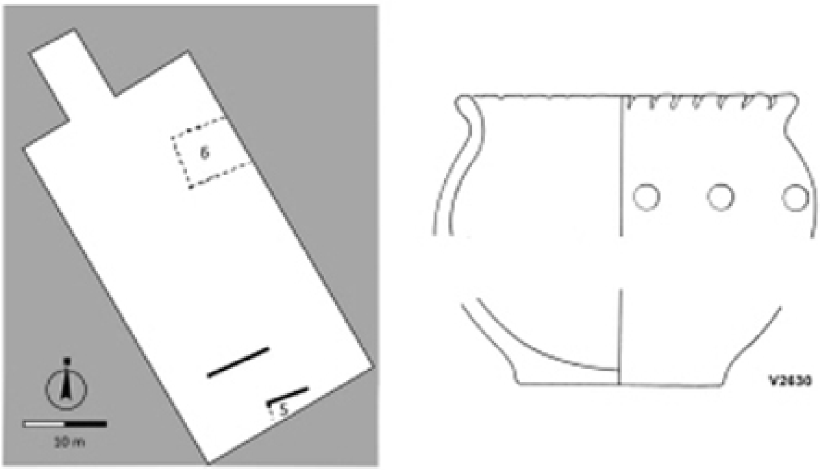
direct ten noorden van de geul, bij het latere Kanaal van Corbulo. Noordelijker met vergelijkbare oriëntatie uit de opgraving van 1910-1911 minder scherp gedateerde greppels, maar van voor de tijd van de Romeinse stad.

De richting staat ongeveer loodrecht op de natuurlijke waterloop die iets zuidelijker lag, een zijtak van de Gantel. Die was rond 250 v.Chr. gevormd tijdens een waterdoorbraak vanuit de Maas. Daarbij was via zijkreken een uitgestrekte vruchtbare kleilaag afgezet. Die zijtak lag buiten het opgegraven terrein. Wel zijn bij de opgraving van 2007-2008 en eerder in 2005 twee kleine zijgeulen aangetroffen die rond 250 v.Chr. of wat later in de ijzertijd gevormd zijn. Het lag voor de hand de voor de afvoer van water benodigde greppels naar de grote waterloop te voeren, wat vervolgens de richting van de kavels en het ploegen bepaalde. Een dergelijke afwatering haaks op lokale waterlopen was ook in de Romeinse tijd een bij de lokale bevolking gebruikelijke aanpak.[8]

Van na het begin van de jaartelling zijn in dezelfde opgravingsput twee agrarische gebouwen opgegraven (afb. 2.4).[9] Van de zuidelijkste was alleen de noordwesthoek zichtbaar aan de zuidrand van de opgravingsput. Over 12 meter lengte lag een zogeheten standgreppel die in het westen haaks naar het zuiden afboog. In de greppel waren op onregelmatige afstand palen geplaatst die circa 4 decimeter door de greppelbodem waren ingeslagen. Bewaard gebleven waren negen palen van essenhout en zes gaten van palen die er bij de sloop wellicht uitgetrokken waren. Van twee palen kon de kapdatum worden bepaald: de een zomer of najaar van het jaar 5, en de ander de zomer en het najaar van het jaar daarop. De opgravers nemen aan dat het gebouw kort daarna is opgericht. Dat was vóór de komst van de Romeinen in dit kustgebied.

Circa 5 meter noordelijker liep in dezelfde richting een greppel met palen van mogelijk een afscheiding. Die palen konden minder nauwkeurig met de koolstof 14-methode worden gedateerd: ze zijn gekapt ergens tussen 40 v. Chr. en 130 n.Chr. Op de greppelbodem lag op zijn kop een handgevormde pot (afb. 2.4). Die zal daar zo bewust voor het dichtwerpen geplaatst zijn, waarschijnlijk als bouwoffer om de gunst van de goden te vragen. De pot was aan de

buitenkant versierd met afdrukken van vingertoppen en bovenaan met indrukken van nagels. Dat was gebruik vanaf de late ijzertijd tot in de eerste decennia van de eerste eeuw n.Chr. De opgravers achten het waarschijnlijk dat dit bouwoffer samenvalt met de aanleg van het gebouw, wellicht een boerderij of bijgebouw daarvan.



2.4 Boerderij (5) met tweede gebouw (6) uit het begin van de jaartelling direct ten westen van de latere insteekhaven van Forum Hadriani. Rechts een ondersteboven in een bijbehorende greppel begraven handgevormde pot (hoogte 15,5 cm).

Ruim 20 meter ten noorden van het gedateerde gebouw lagen de paalsporen van een 6 meter breed tweede agrarisch gebouwtje met dezelfde oriëntatie. Het was misschien geplaatst tegen een schutting, gezien het verschil in de ingeslagen dieptes van twee palenrijen.[10] Alleen het westelijke deel lag in de opgravingsput, maar nu over de volle breedte van 6 meter, met een lengte van minimaal 7 meter. Uit de greppelvulling kwamen twee scherven van handgevormd aardewerk, dezelfde eenvoudige productiewijze zonder draaischijf als van de complete pot. De constructie is deels over de oude eergetouwsporen aangelegd en dus jonger dan die akkers. Anderzijds ligt het onder een jongere greppel die ergens tussen 70 en 120 is gegraven. Mede op basis van dezelfde oriëntatie

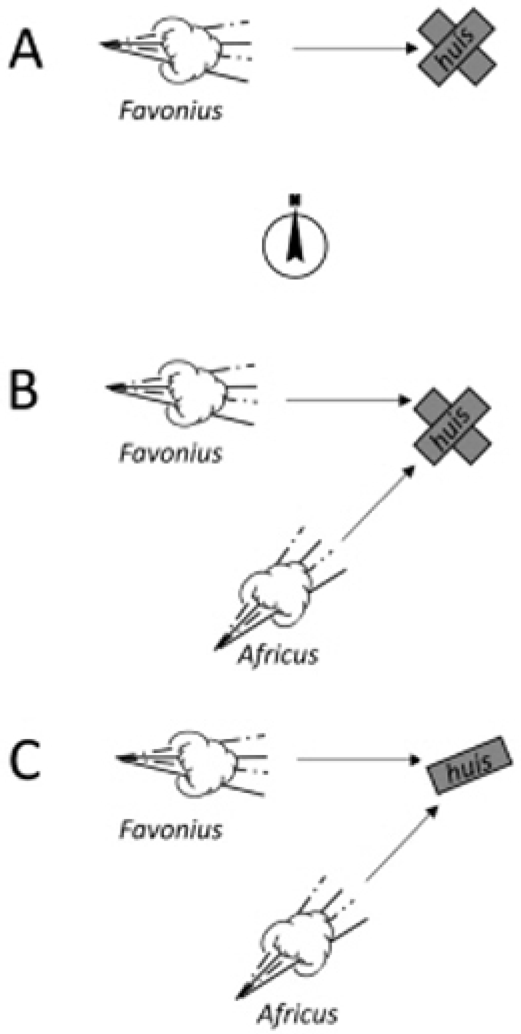
schrijven de opgravers dit gebouw aan dezelfde periode toe als het gedateerde gebouw, wat zeer aannemelijk is.

Hier is vooral van belang dat de oriëntatie van de agrarische gebouwen uit het begin van de jaartelling duidelijk afwijkt van die van de onderliggende ploegsporen. Toch lag het in deze fase nog steeds voor de hand om de greppels van de landbouwpercelen op de zuidelijker gelegen waterloop te laten afwateren. De afwijkende bouwrichting van de huizen vestigt de aandacht op een verschijnsel dat in de regio van andere plaatsen bekend is: terwijl perceelgreppels doorgaans loodrecht op een nabije waterloop waren gericht, hadden de boerderijen veelal een eigen oriëntatie vergelijkbaar met die van het gedateerde gebouw.

Een logische verklaring is dat de lokale bevolking al rekening hield met de heersende windrichting: om windoverlast te beperken, stonden de boerderijen en bijgebouwen schuin op de heersende wind, ongeacht de lokale oriëntatie van afwateringsgreppels. Dat dit respect voor de wind lang een rol bleef spelen, is duidelijk zichtbaar op Texel. Een karakteristiek element in het landschap zijn daar de rond de achttiende eeuw gebouwde ‘schapenboeten’, gebruikt als voedselopslag en schuilplaats voor schapen. Ze hebben steevast een schuin dak dat overal in dezelfde richting op de heersende zuidwestenwind is gericht. Daarmee houden ze de ingang aan de andere zijde uit de wind. Zonder kompas kun je op Texel zo zien waar het zuidwesten ligt. Zeker bij hoogbouw speelt windbelasting in de moderne architectuur nog steeds een rol.

De Romeinse architect Vitruvius adviseerde om praktische redenen acht hoofdwinden te onderscheiden die elk werden gepersonificeerd met een windgod, zoals de uit het zuidwesten komende ‘Africus’ (Afriaanse wind) en de uit het westen komende ‘Favonius’. Zo’n praktische achtdeling kan in de regio al vroeg zijn gebruikt, zo leert een reconstructie van de destijds heersende lokale wind in combinatie met de oriëntatie van de Cananefaatse boerderijen. Van de destijds heersende wind geven moderne metingen een vertekend beeld, aangezien de windrichting de afgelopen eeuw iets gewijzigd blijkt te zijn. Dat wordt toegeschreven aan het effect van onder meer hoge bouwwerken, en

de klimaatverandering. Gelukkig zijn in de regio al in de achttiende eeuw nauwkeurige windmetingen uitgevoerd, de eerste ter wereld. Dat gebeurde op het Noord-Hollandse landgoed Zwanenburg bij het huidige dorpje Halfweg halverwege Amsterdam en Haarlem. Le Francq van Berkhey publiceerde daarvan voor acht hoofdwindrichtingen het gemiddelde over de jaren 1743 tot en met 1765.[11] Volgens die metingen heerste in Romeinse termen de 'Favonius' uit het westen, direct gevolgd door de 'Africus' uit het zuidwesten.



2.5 De mogelijke oriëntaties van boerderijen (grijs) zo schuin mogelijk op de heersende wind. Bij onderscheid van vier windrichtingen met heersende wind uit het westen is 45 graden daarop ideaal (A). Rekening houdend met acht windrichtingen zoals gemeten in 1743-1765 bij Halfweg, komt de wind ook veel uit het zuidwesten (B), loodrecht op de oriëntatie bij A. Beter is daarom met die kennis de oriëntatie van C met een hoek van 22,5 graden op de heersende wind. Met enige speling zijn veel Cananefaatse boerderijen zo gebouwd.

Indien slechts vier windrichtingen worden gemeten, levert de oude meting de Favonius als enige heersende westenwind op. Met die kennis kan een boerderij het beste 45 graden op die windrichting gebouwd worden om de wind maximaal te breken op de hoek van het gebouw. Een ligging loodrecht daarop met een hoek van 135 graden ving een westenwind evengoed op de hoeken op (afb. 2.5A). Het is een positie die in de ijzertijd relatief veel lijkt voor te komen in Noord-Holland.[12] Indien acht windrichtingen worden gemeten, waaide volgens de oude meting in het Hollandse kustgebied naast de heersende westelijke Favonius, bijna even vaak de zuidwestelijke Africus. Bij met 45 graden gedraaide huizen stond die Africus loodrecht op de gevel (afb. 2.5B). Met die praktische kennis is kennelijk bij de lokale bevolking een voorkeur ontstaan voor een bouwrichting die het midden houdt tussen de Favonius en Africus (afb. 2.5C). Dat past bij de oriëntatie van de in 2007-2008 opgegraven vroege agrarische gebouwen in Voorburg en die in een aantal andere plaatsen in de regio.[13] Daarbij zal niet altijd op de graad gekeken zijn, en kan op het oog zijn gewerkt, mede kijkend naar al bestaande huizen.

Een eerste burgerlijk bestuur en wegenstelsel

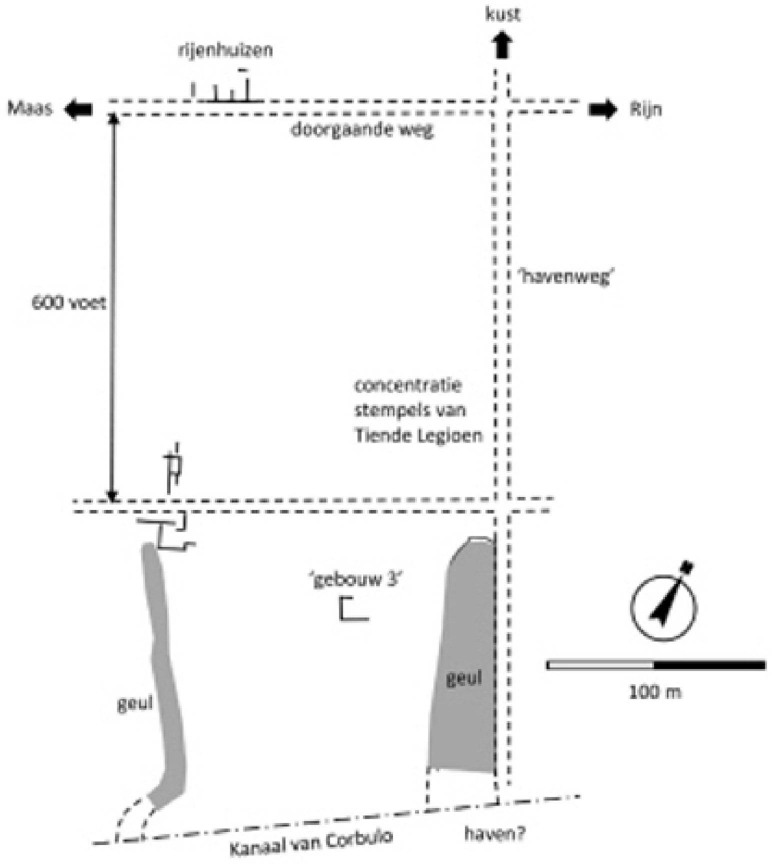
Om te begrijpen waarop Hadrianus voortbouwde, helpt het kort de bestuurlijke voorgeschiedenis te schetsen. In de beginperiode vanaf circa 40 was het grensgebied langs de Rijn een militaire zone. Pas ergens in de periode 85-89 is in de tijd van keizer Domitianus de militaire grenszone omgevormd tot de gewone burgerlijke provincie Neder-Germanië met Keulen als hoofdstad. Zover bekend is vanaf dat moment voor het eerst langs de Rijn een begin gemaakt met het grootschalig verharden van de grensweg langs die rivier, zo suggereren de oudste resten van bouwwerkzaamheden langs deze route uit 89. Mogelijk was er daarvoor al een onverharde route met verharding van de slechtste trajecten. Maar het accent van het vervoer lag tot die tijd waarschijnlijk op het riviertransport.[14] Zo was omstreeks 50 onder leiding van veldheer Corbulo een ruim 30 kilometer lang kanaal tussen de Rijn bij Leiden en de Maas bij Naaldwijk gegraven, deels gebruikmakend van natuurlijke waterlopen.[15]

Binnen de nieuwe provincie kregen stamgebieden (*civitates*) elk een eigen hoofdstad. Bij de Cananefaten in het Zuid-Hollandse kustgebied kwam die bij Voorburg te liggen. Dat was een centrale plek, ongeveer halverwege Rijn en Maas, direct aan het Kanaal van Corbulo en een oude landroute evenwijdig daaraan tussen beide rivieren. De resten van dat kanaal zijn bij Voorburg nog niet opgegraven. Ze liggen naar verwachting direct ten zuiden van het onderzochte terrein. Daar is door de Romeinen bij de aanleg van het kanaal vermoedelijk een oude zijgeul van de Gantel uitgediept, zoals blijkens opgravingen op andere plekken het geval was. Ongeveer haaks op die oude geul lagen natuurlijke dwarsgeulen waarvan er bij de opgravingen van 2005-2008 twee zijn teruggevonden.

De Romeinse naam is verloren gegaan van het eerste Voorburgse bestuurscentrum, de vroege civitashoofdstad. Omdat de nederzetting is gestart in de tijd van keizer Domitianus, zal ter onderscheid van het latere Forum Hadriani hier worden gesproken van de Domitiaanse nederzetting. De specifieke oriëntatie van de sporen zal de Domitiaanse oriëntatie worden genoemd. De bouw van de nederzetting was waarschijnlijk een door militairen ondersteund project. Het kan de vondst in Voorburg verklaren van een concentratie van dakpanstempels van het Tiende Legioen uit deze periode, dicht bij elkaar en dus vermoedelijke afkomstig van één gebouw of complex ten zuidoosten van het latere badhuis. Het was gebruikelijk dat dergelijke bestuurscentra een rechthoekig stratenplan kregen van elkaar loodrecht kruisende straten. Met de beperkte gegevens valt van de Domitiaanse nederzetting slechts een zeer fragmentair en deels hypothetisch beeld te schetsen (afb. 2.6). Omdat de Cananefaten niet zo'n grote stam waren, zal het een bescheiden nederzetting zijn geweest.

Belangrijkste aanknopingspunt is de in 1910-1911 voor een klein deel opgegraven hoofdweg met haaks daarop langgerekte huizen, de korte gevel naar de straat gericht. Het was een indeling die ook bijvoorbeeld uit deze fase bekend is van het burgerlijke bestuurscentrum in Nijmegen op de plaats van de latere stad Noviomagus.[16] Loodrecht op deze doorgaande weg zal een weg naar het Kanaal van Corbulo hebben gelopen, hier de 'havenweg'

genoemd. Het verloop daarvan is slechts een vermoeden. Het in de reconstructieschets aangegeven tracé veronderstelt dat deze weg langs het punt liep waar de concentratie van stempels van het Tiende Legioen is gevonden, en verder zuidwaarts in de buurt van de natuurlijke geul bij het Kanaal van Corbulo uitkwam. Enkele andere sporen uit de oude opgraving kunnen wijzen op een weg dichter bij het kanaal parallel aan de doorgaande hoofdweg. Dat was mogelijk op 600 Romeinse voet daarvan, een bij steden vaker gebruikte afstand. Maar dat is hoogst onzeker. Tijdens de opgraving van 2007-2008 kwamen uit deze periode sporen van een gebouw met dezelfde oriëntatie tevoorschijn, wat eveneens de oriëntatie is van de oostelijke oever van de latere insteekhaven (afb. 2.4 en 2.6). Desondanks blijft het beeld zeer incompleet.[17] Wel is de specifieke Domitiaanse oriëntatie een terugkerend element.



2.6 Schets van het zeer beperkt opgegraven eerste Romeinse bestuurscentrum bij Voorburg tussen circa 85-120. Enkele in 1910-1911 opgegraven rijenhuizen staan loodrecht op de doorgaande weg, met dichter bij het water bebouwing met dezelfde oriëntatie. De ligging van de andere wegen en de haven is hypothetisch.

Het is goed mogelijk dat rond 90, net als de limesweg, bij de Cananefaten ook de eerste binnenlandse routes zijn verbeterd. Te denken valt in de eerste plaats aan de oude prehistorische landroute tussen Leiden en Naaldwijk die de oevers van de Rijn en Maas verbond. Voor een flink deel evenwijdig daaraan lag het Kanaal van Corbulo. Het was in de prehistorie nog geen verharde weg, maar een route die gebruikmaakte van de stevige ondergrond van de zogeheten strandwal: een natuurlijke zandrug tussen Rijn en Maas.

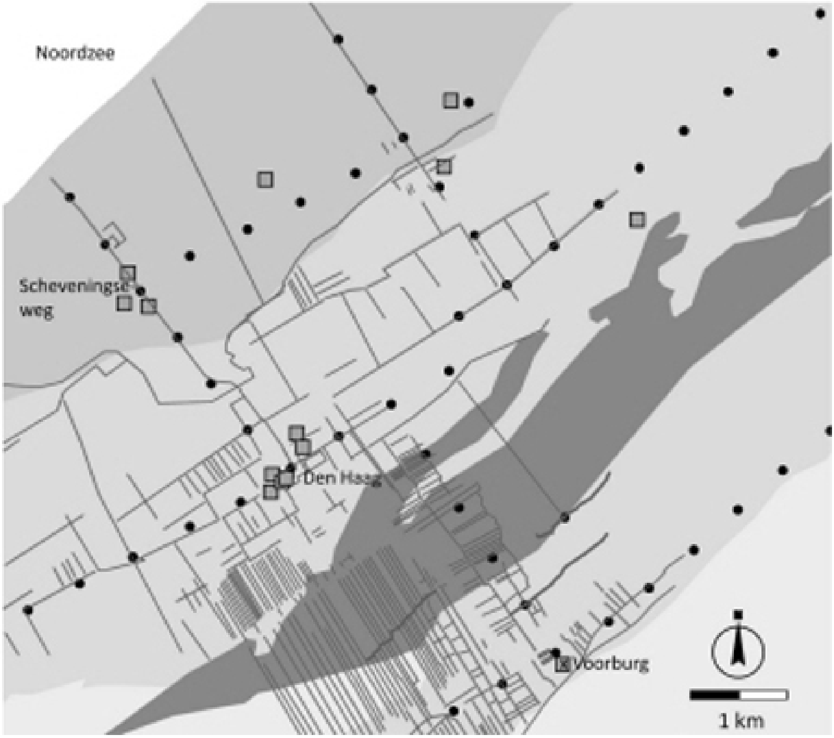
Die stamde uit een ver verleden toen de zeekust nog tot daar kwam. Waarschijnlijk is die route rond 90 na de bestuurshervorming beter begaanbaar gemaakt en zijn loodrecht erop de eerste verbindingswegen naar de kust uitgezet. In de praktijk bleven dat soort vroege wegen soms lang in gebruik.

De Domitiaanse nederzetting was een logisch beginpunt. Het kruispunt van de hoofdweg met de havenweg kan basis van de eerste landmetingen van de wegenbouwers zijn geweest. Deze werd in het algemeen de ‘groma locatie’ (*locus gromae*), ook wel de ‘navel’ (*umbilicus*) genoemd. Daar plaatsten de landmeters een stok met draaibaar kruis zoals afgebeeld op het graf van een landmeter uit het Noord-Italiaanse Ivrea. Daarmee kon de hoofdmeetlijn worden uitgezet, met loodrecht daarop de andere basislijn van de landmetingen. Vanaf die groma locatie kan in het verlengde van de havenweg het tracé van de kustweg zijn uitgezet, loodrecht op de hoofdstraat van de Domitiaanse nederzetting. Dat mogelijke kusttracé valt samen met een onderbreking in perceelscheidingen zoals die in 1712 nog bewaard waren gebleven. De toen bestaande sloten en percelen zijn vastgelegd op een kaart van de landmeters de gebroeders Cruquius.

In afbeelding 2.7 zijn van die kaart alleen die grenzen geselecteerd die een oriëntatie hebben die vergelijkbaar is met die van de vroege civitashoofdstad. De hoop was dat dit enkele lijnen langs de kustweg zou opleveren, veel meer dan dat viel niet te verwachten. De vroege civitashoofdstad was immers al in 121 of 122 door Hadrianus afgebroken en vervangen door zijn Forum Hadriani dat een andere oriëntatie kreeg. Wat wel overeenkomt zou dus in de korte periode van circa 90-120 zijn ontstaan. Of het zou gaan om latere grenzen die door toeval dezelfde richting zouden hebben.

Verrassend genoeg levert de selectie wel veel lijnen op (afb. 2.7). En vanaf het kruispunt van de vroege civitashoofdstad richting kust metend, is er na circa 12.000 Romeinse voet een interessant volgend punt: een kruispunt met het tracé van het Korte Voorhout dat tot 1603 een zeer oud zandpad was. Dat zandpad lag direct ten noorden van de Hofvijver. Dat is een in de veertiende eeuw

uitgegraven voormalig duinmeer, met erachter de dertiende-eeuwse ridderzaal, tegenwoordig onderdeel van het Binnenhof. De 12.000 voet past bij een maat die de Romeinse landmeters veel voor grote afstanden gebruikten. Het betrof een basiseenheid van 2400 voet (710 meter), de breedte van de *centuria*, het standaard kavelblok van de Romeinse landmeters. De kustweg vanaf het nulpunt tot het oude zandpad bij Den Haag was dan vijf Romeinse eenheden lang. Daarbij lijkt het kavelpatroon – en dus mogelijk de oude weg – vrij precies halverwege iets op te schuiven. Dat kwam bij Romeinse wegen vaker voor als een natuurlijke hindernis daartoe dwong. Maar er zijn ook voorbeelden bekend waarin de Romeinse wegenbouwers naar elkaar toe werkten, en halverwege niet helemaal bij elkaar uitkwamen en een schuine aansluiting maakten.



2.7 Hypothetische illustratie van een mogelijk vanuit het bestuurscentrum bij Voorburg rond 90 uitgezet wegennet met dezelfde oriëntatie als de hoofdweg van die nederzetting. Niet gebaseerd op opgravingen, maar op een selectie van

perceelgrenzen met zelfde oriëntatie op de kaart van Cruquius uit 1712. De zwarte stippen markeren ‘Romeinse’ breedtes van de Romeinse centuria van 710 meter. Vierkantjes zijn Romeinse vindplaatsen. Verkleuringen markeren verschillen in geologische ondergrond.

Tweede verrassing was dat het patroon veel verder doorloopt. In westelijke richting wordt het voormalige Haagse zandpad omzoomd door een concentratie van Romeinse vindplaatsen. Bij de grootste concentratie, valt haaks richting kust een aansluiting te maken met een belangrijke vindplaats aan de Scheveningseweg. Daarlangs zijn twee clusters met Romeinse huizen opgegraven, op circa 400 meter van elkaar. Ze lijken gezien de vondsten in de buurt gelegen te hebben van een Romeinse wachtpost uit het eind van de tweede eeuw. Maar de plaatsen waren al vanaf circa 100 bewoond. De opgravers hadden het vermoeden dat de huizen met de korte gevel langs een Romeinse weg lagen. Die weg zou net buiten de opgravingsputten gelegen hebben, aan de noordoostkant daarvan.[18] Het opmerkelijke is dat de huizen, en daarmee wellicht de weg, ongeveer dezelfde oriëntatie hebben als de vroege civitashoofdstad, de Domitiaanse nederzetting bij Voorburg. Iets anders is het kaarsrechte verloop van de huidige Scheveningseweg dat slechts teruggaat tot een ontwerp van Constantijn Huygens uit 1653. Wel oud is de route naar de kust: voor 1653 lag er een oud duinpad naar zee dat bekendstond als het Westerpad. Het precieze verloop daarvan is onbekend, maar het kan restanten van een Romeinse weg gevolgd hebben.

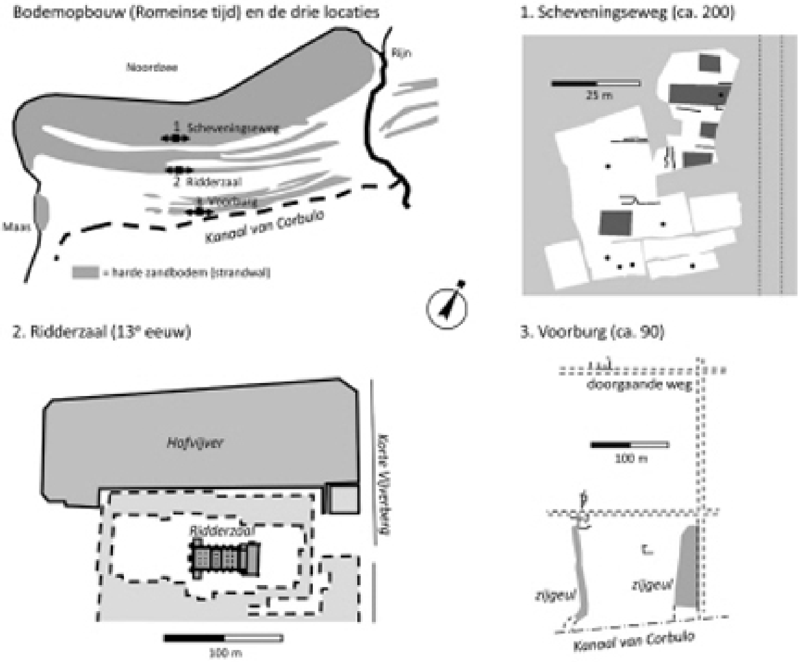
Een denkbeeldig raster plaatsend over de kaart van Cruquius met ‘Romeinse’ stappen van 710 meter, valt in afbeelding 2.7 het oog op de met zwarte stippen aangegeven tussenpunten met die onderlinge afstand. Vaak liggen ze bij een kruispunt van oude kavels, of bij een buigpunt in een oude weg zoals ten oosten van Voorburg. Het is hier niet de plaats deze eerste verkenning in alle detail toe te lichten. En de verwachtingen dienen direct getemperd te worden. Als het al lukt om op deze manier het verloop van een of meer vroege Romeinse wegen te herkennen, betekent dat nog niet dat ook de haaks daarop gerichte landindeling Romeins is. Zo is direct ten zuiden van Den Haag voorafgaand aan de ontginning,

grootschalig veen afgegraven. Daarbij zullen eventuele restanten van Romeinse verkavelingen verdwenen zijn. Gericht op een uit de Romeinse tijd overgenomen route, kunnen in de middeleeuwen loodrecht daarop de op de kaart van 1712 zichtbare kavelgrenzen zijn gevormd. Zo is Den Haag vrij laat ontstaan. Dat bijvoorbeeld de Korte Vijverberg dezelfde oriëntatie heeft als de vroege civitashoofdstad, zal een indirect verband zijn als de Korte Vijverberg haaks op de oude hoofdweg is aangelegd. Hetzelfde geldt voor de aansluitende ligging van de in de veertiende eeuw uit een duinmeer rechthoekig uitgegraven Hofvijver. Het zou in beide gevallen overigens nog steeds een interessante indirecte visuele koppeling tussen het vroege Romeinse en het huidige bestuurscentrum zijn.

Het is verleidelijk om bijvoorbeeld op het Binnenhof een kaart van het eerste Romeinse bestuurscentrum met de gelijke oriëntatie te plaatsen om dat verband zichtbaar te maken. Maar dat zou te vroeg zijn omdat het gesuggereerde verband mogelijk niet bestaat. Naast puur toeval, kan het zo zijn dat bepaalde natuurlijke omstandigheden zoals de ligging van de strandwal, de Romeinen tot een oriëntatie brachten die daarna zonder enig direct verband weer opnieuw is gevolgd (afb. 2.8). Wat betreft de afstanden is het de vraag of de Romeinen daarvoor in deze regio inderdaad de eenheid van 2400 voet gebruikten. Zo werden Romeinse wegen afgemeten in Romeinse mijlen van 1,48 kilometer of 5000 Romeinse voet. Als dat de basis was, zouden de tussenafstanden met 740 meter net iets langer zijn.

De blik op de kaart van Cruquius helpt in dit stadium in ieder geval om fris en kritisch naar de Romeinse kaart van de regio te kijken. Zelfs als er geen direct verband bestaat, kan de kaart van 1712 de aandacht vestigen op landschappelijk gezien logische routes. Dat biedt een aanvulling op het bestaande beeld van het Romeinse wegennet dat nauwelijks op teruggevonden resten van Romeinse wegen is gebaseerd. Zo is het hoe dan ook aannemelijk dat er vanuit het bestuurscentrum bij Voorburg een weg naar de kust liep. Traditioneel wordt daarvoor gekeken naar de van Voorburg naar Den Haag lopende Binckhorstlaan, in 1358 bekend als de Denneweghe. Maar er is langs dat tracé tot nu toe niets van

een Romeinse weg teruggevonden, ook niet bij het recente onderzoek voor de Rotterdamsebaan. Daarbij kwam vroeger ook de aanduiding ‘nuwe Denneweghe’ voor, wat kan betekenen dat het destijds een nieuwe weg was.[19] Mogelijk is tot nu toe verkeerd gezocht, en lag de echte kustweg ongeveer 0,5 kilometer oostelijker langs de breuklijn in de oude kavelgrenzen die bij Cruquius te zien is. Evenzo wordt vaak vanaf de vindplaats aan de Scheveningseweg in rechte lijn een Romeinse weg naar Forum Hadriani doorgetrokken, terwijl van die veronderstelde weg niets is teruggevonden. Het besef dat er alternatieven denkbaar zijn, kan helpen buiten deze veronderstelde tracés meer oog te hebben voor mogelijke Romeinse restanten. Totdat die worden gevonden, weten we van deze vroege Romeinse wegen minder dan gedacht.[20]



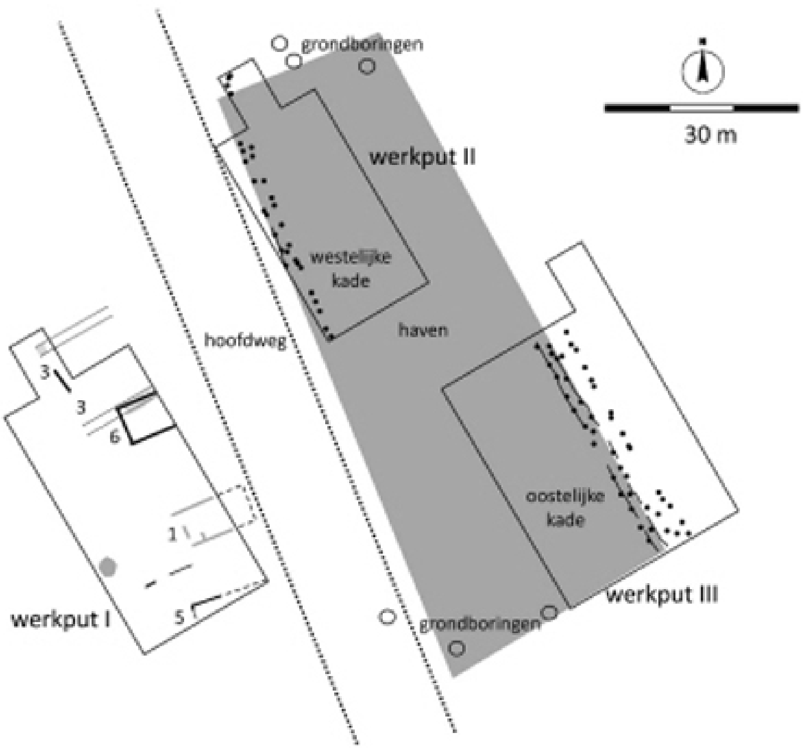
2.8 De gelijke oriëntatie van twee Romeinse nederzettingen en de Ridderzaal. 1: de Scheveningseweg, 2: de Ridderzaal met Hofvijver en 3: het eerste bestuurlijke centrum in Voorburg uit circa 90. Behalve een eventuele oriëntatie op Romeinse wegen, kan ook de vergelijkbare richting van de strandwal een vergelijkbare

oriëntatie hebben veroorzaakt. Onderbroken lijnen bij platje 1 en 3: mogelijke weg.

De Hadriaanse draai

De stichting van Forum Hadriani bracht een grote verandering. Dat illustreert de opgraving van 2007-2008. In de westelijke opgravingsput I zijn de belangrijke bewoningsfasen alle vertegenwoordigd (afb. 2.9). Aan de rechterkant van de put zijn onder elkaar drie gebouwen te zien. Ze zijn maar voor een deel opgegraven omdat de rest oostelijk buiten de opgravingsput ligt. Hun bouwrichting ligt loodrecht op het tracé van de hoofdweg van Forum Hadriani die rechts van de opgravingsput gelegen moet hebben. Rechts van die weg lag de haven van Forum Hadriani waarvan de westelijke kade evenwijdig aan de hoofdweg lag. Alleen het middelste huis dateert uit de eerste helft van de tweede eeuw (afb. 2.9 nr. 1). De twee gebouwen aan weerszijden ervan (afb. 2.9 nr. 5 en 6) zijn van de agrarische nederzetting uit het begin van de jaartelling (vergelijk afb. 2.4).[21]

Dat lijkt keurig op elkaar aan te sluiten, met alleen een tussenperiode. Maar het opmerkelijke is dat de in de tussenperiode gedateerde sporen een andere oriëntatie tonen. Ze zijn te zien boven in dezelfde opgravingsput. De daar gelegen resten zijn door de opgravers ‘gebouw 3’ gedoopt en dateren uit ergens tussen 70 en 120. In de rechter opgravingsput III, is te zien hoe de daar opgegraven oostelijke kade eveneens die oriëntatie heeft, dat is de Domitiaanse oriëntatie van de vroege civitashoofdstad. Mogelijk was dit de natuurlijke oriëntatie van de oorspronkelijke geul en heeft die de bouwrichting van deze eerste stedelijke periode tot circa 120 bepaald. Die ontwikkeling tot 120 is dan vrij logisch: er lag begin eerste eeuw een schuin op de heersende wind gerichte boerderij, waarna rond 90 het nieuwe bestuurscentrum een oriëntatie kreeg die ongeveer loodrecht lag op het Kanaal van Corbulo en de daaraan evenwijdig lopende landweg. Misschien hadden de niet teruggevonden erfgreppels van de oude boerderij ook al die richting. Het wordt pas vreemd als in 121/122 de nieuwe stad als het ware wordt teruggedraaid naar de oriëntatie van de oude boerderij.



2.9 Opgravingsputten uit 2007-2008 bij Voorburg. Ertussen het tracé van de hoofdweg van Forum Hadriani. Ernaast kadepalen (zwarte stippen) van de insteekhaven (grijs). Links aan de weg een huis uit 100/125-150 (1). Aan weerszijden gebouwen uit begin eerste eeuw met de lokale oriëntatie (5 en 6). Erboven uit 70-120 met afwijkende oriëntatie (3), mogelijk evenwijdig aan het niet opgegraven Kanaal van Corbulo waar de oostoever mogelijk loodrecht op stond.

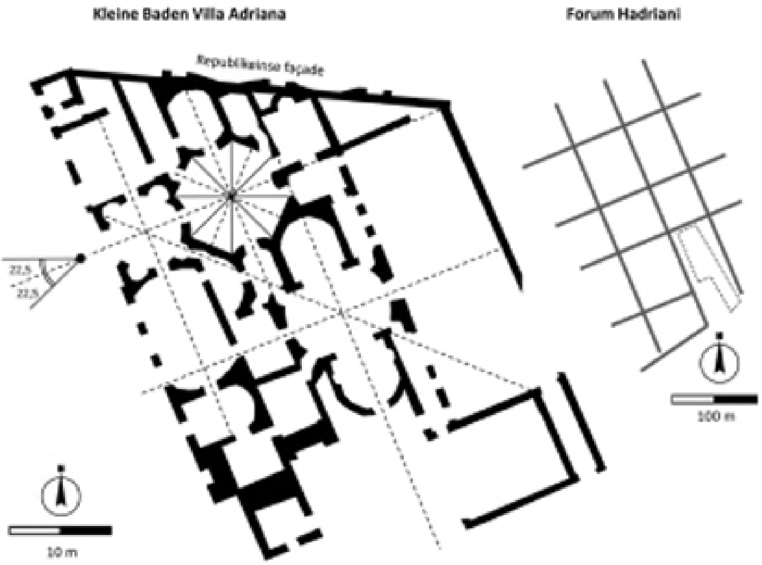
Hoewel de grotere samenhang onopgemerkt bleef, trok de vreemde draai bij de gepubliceerde uitwerking van de opgraving al wel de aandacht. Zoals het eindverslag observeert: ‘Met het voor Romeins Voorburg-Arentsburg vroeg daterende gebouw 3 en de mogelijk erbij horende greppels lijkt een vreemde ontwikkeling te zien in de oriëntatie van de Romeinse sporen. De rooilijn van de late/Romeinse-ijzertijdsporen is noordoostoost – zuidwestwest. De oriëntatie van (...) gebouw 3 en de greppels is (...) noordoost – zuidwest. Het gebouw 1 uit de eerste helft van de tweede eeuw lijkt enkele graden teruggedraaid te zijn naar de oriëntatie van de late/

Romeinse-ijzertijdsporen.’[22]

Samengevat negeerden de bouwers van de vroege civitashoofdstad de bestaande bouwrichting die waarschijnlijk schuin op de heersende wind was gericht. Mogelijk sloot de nieuwe keuze rond 90 aan op een aan te leggen eerste netwerk van wegen, een wegennet dat misschien blijvende sporen in het landschap achterliet (afb. 2.7 - 2.8). Vervolgens werd rond 121-122 deze eerste hoofdstad afgebroken, en de nieuwe stad Forum Hadriani gebouwd. Dankzij een draai met circa 5 graden kregen de huizen in die stad weer dezelfde oriëntatie van de agrarische gebouwen van ruim een eeuw eerder.

Opvallend is de gelijke oriëntatie van de Kleine Baden in de villa van Hadrianus in Tivoli die de basis vormden voor een hoofdoriëntatie van de villa. Daarbij suggereert de achthoekige vorm van enkele zalen dat de draai met een zestiende (22,5 graden) ten opzichte van het noorden, een bewuste keuze was (afb. 2.10). De Kleine Baden behoren tot een vroege fase die in 121 was gestart of al afgerond. Hadrianus kan deze speciale oriëntatie bij de stichting van Forum Hadriani dus mede in gedachten hebben gehad.[23]

Met slechts zo’n 5 graden was de heroriëntatie van de bouwrichting van Forum Hadriani bescheiden, evenals het stadje zelf. De Hadriaanse draai lijkt daarmee op het eerste oog een onnodig kostbare nuance. Dat beeld verandert als met de nieuwe bouwrichting tevens het ideaal voor het omringende platteland werd aangegeven. Het zou dan de start vormen van een regionaal inrichtingsproject. Dat is een aanzienlijk grotere schaal die begrijpelijker zou maken dat Hadrianus zijn naam verbond aan de op zich zeer bescheiden stad. Het zou een voorbeeld geven hoe bestuurders konden bijdragen aan de gewenste inrichting en consolidatie van het grensgebied.



2.10 Plattegrond van de Kleine Baden in de Villa van Hadrianus bij Tivoli met dezelfde oriëntatie als de hoofdweg van Forum Hadriani. De achthoekige centrale hal toont de afwijking van de westelijke as met een zestiende (22,5 graden).

De start van een grootschalige landinrichting zou hoe dan ook een logische stap zijn geweest. De permanente nabije Rijngrens moest worden veiliggesteld door legereenheden in forten langs de rivier. Dat vroeg zo veel mogelijk om een zelfvoorzienend systeem voor de duizenden soldaten met lokale productie van voedsel en producten als leer en wol. Een productieve landbouw was in dat verdedigingssysteem cruciaal. De Romeinse ingenieurs en architecten zorgden voor de nodige infrastructurele voorzieningen die een klein economisch wonder mogelijk moesten maken. Het Forum van Hadrianus was zo bezien een wezenlijke aanvulling op de Weg van Hadrianus. Een andere bouwsteen was de ontwikkeling van een heus Romeins poldermodel.

3. EEN ROMEINS POLDERMODEL

De Romeinen wisten uit ervaring dat graanboeren met grote landerijen schaalvoordelen konden behalen. Verder was bekend dat het van belang was de beschikbare grond zo goed mogelijk te benutten. Vervolgens moest het eigendom duidelijk afgebakend zijn. Op die basis kon de staat belastingen innen die voor een belangrijk deel op grondbezit waren gebaseerd. Zodoende was er alle reden voor een efficiënte landinrichting waarvan de omgeving van Forum Hadriani een mooi voorbeeld biedt. Daarbij werpen de nieuwe inzichten een ander licht op de bakermat van de Nederlandse polder. Hoewel tot nu toe algemeen wordt aangenomen dat los van het Romeinse verleden, vanaf het jaar 1000 met een schone lei het wiel opnieuw werd uitgevonden, zou de erfenis van de Romeinse gouden eeuw weleens groter kunnen zijn.

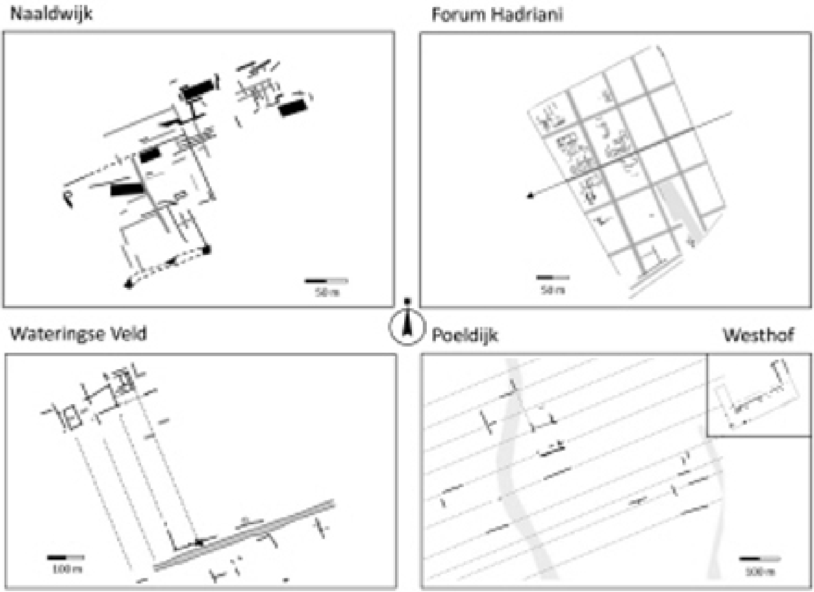
Een Romeinse afdruk in het landschap

Het was een persoonlijk belang van Hadrianus dat de naar hem genoemde stad Forum Hadriani een voldoende economische basis kreeg. In de praktijk betekende dat inkomsten uit grondbezit. Dankzij toevalsvondsten is bekend dat Hadrianus elders een en ander goed regelde. Zo verwierf het eveneens naar hem vernoemde Hadrianopolis (Edirne) blijkens een bewaard gebleven keizerlijke brief opbrengsten uit het omliggende territorium. Hadrianus regelde dit omdat het 'terecht en noodzakelijk is voor een nieuw gestichte stad'. Evenzo dankte Abdera aan de Thracische kust Hadrianus voor uitbreiding van de stadsdomeinen. Het kon betekenen dat de stad grond bezat die door pachters werd bewerkt. Hadrianus kon daartoe met staatsmiddelen grond voor de stad opkopen. Maar het is evengoed bekend dat hij de lokale elite bereid vond dit soort 'vrijwillige' schenkingen te doen.

Vervolgens werden op die stadsgronden pachters tewerkgesteld

die doorgaans net konden rondkomen. Het valt wat dat betreft op dat de meeste boerderijen in Leidschendam – Leeuwenbergh direct ten zuiden van Forum Hadriani aan de andere kant van het Kanaal van Corbulo, ondanks de nabijheid van de stad tot ver in de tweede eeuw opvallend weinig importaardewerk gebruikten. Dat kan wijzen op bewoning door arme pachters met eventueel een pachtheer als tussenpersoon.[1] Daarbij werden nieuw gestichte Romeinse steden vaak op de groei gebouwd, wat verklaart dat het zuidelijke deel van Forum Hadriani pas vanaf het midden van de tweede eeuw intensiever in gebruik is genomen. Dat, samen met verschillende verbouwingen in de stad, kan ook verband houden met de verlening van de hogere stadstatus van 'municipium' rond deze tijd. Deze nieuwe status staat vermeld op de oudste mijlpaal van Wateringse Veld uit 151. Waasdorp merkte daarbij op dat alle andere mijlpalen van deze keizer in 138-140 aan het begin van zijn regeringsperiode zijn geplaatst, en in 144-145 rond Nîmes, zodat het bij Wateringse Veld om een speciaal project gaat.[2] Mogelijk ging de stadspromotie gepaard met verbetering of aanleg van wegen en verdere uitbreiding van het verkavelde landschap.

Los van eventuele stedelijke pachtinkomsten, was een duidelijke afbakening van grondbezit in het algemeen belangrijk voor het goed kunnen heffen van grondbelasting.[3] Mede doordat alleen naar het effect op deelregio's is gekeken, bestond tot nu toe het beeld dat de stichting en verdere ontwikkeling van Forum Hadriani weliswaar aanzette tot een systematische inrichting van het omringende agrarische gebied, maar met grote lokale variatie. Het zou echter weleens kunnen zijn dat het verder ging: tot minimaal zo'n 15 kilometer van de stad blijken ver uiteengelegen landbouwkavels dezelfde oriëntatie te hebben als de nieuwe hoofdstraat van Forum Hadriani (afb. 3.1). Al deze voorbeelden liggen aan dezelfde kant van het Kanaal van Corbulo als Forum Hadriani.



3.1 Drie Romeinse verkavelingen in de omgeving van Forum Hadriani met dezelfde oriëntatie als de hoofdweg van de hoofdstad Forum Hadriani of loodrecht daarop.

De Romeinen waren vermaard om hun landmeetkunst en grootschalige rechthoekige verkavelingen van landbouwgebieden. Veel van de aanpak is bekend dankzij middeleeuwse kopieën van het *Corpus agrimensorum romanorum*: de handboeken van Romeinse landmeters. Daarin valt te lezen over praktische zaken als het uitzetten van de hoofdassen, bepalen van hoeken en meetkundig verbinden met kavels aan weerszijden van een waterloop.

Verder zijn in het Franse Orange resten gevonden van een op marmeren platen getekende kaart met rivieren en rechthoekige blokken van het kadaster. In de vakken staan de administratieve gegevens. Op die manier was onder meer duidelijk welke grond van de staat was en welke van private eigenaren. De rest was voor algemeen gebruik, zoals bossen waar boeren vrij hun varkens naar eikels konden laten zoeken, of drassige graslanden voor schapen. Vooral rond het Middellandse Zeegebied zijn sporen van de Romeinse verkavelingen bewaard gebleven. In onder meer Tunesië zijn op bepaalde hoekpunten de grensstenen met de kavelnummers

teruggevonden. Daarvoor werd een coördinatensysteem gebruikt dat de positie aangaf ten opzichte van de twee hoofdassen: de globaal west-oost georiënteerde decumanus maximus en loodrecht daarop de cardo maximus.

Aanvankelijk ging de voorkeur uit naar grote blokken van 2400 bij 2400 voet (710 bij 710 meter): de centuria, wat zoiets betekent als ‘het honderdstuk’. Het verwees naar de erbinnen passende honderd kavels van 240 bij 240 voet elk. Zo’n blok van circa 0,5 hectare viel in de praktijk met een ploeg in één dag te bewerken. De centuria van 50,4 hectare was een ideale maat voor gespecialiseerde graanboeren. Het is een oppervlak dat blijkens de verspreiding van Romeinse villa’s onder meer voorkwam in het graanrijke Zuid-Limburg. Al in 1959 is geopperd dat daar in latere kavelgrenzen nog het restant herkenbaar is van de vierkante blokken van de Romeinse landindeling, met aansluitend een vergelijkbaar patroon in de omgeving van Aken. Een jaar eerder was een dergelijk patroon met iets andere oriëntatie aangegeven voor het gebied tussen Maastricht en Tongeren. In 2008 verscheen daarover nader onderzoek dat extra argumenten aanreikt zonder dat een definitief bewijs is geleverd. Er zijn meer voorbeelden. Zo reconstrueerde Wouter Vos in de buurt van Wijk bij Duurstede met de nodige voorzichtigheid een mogelijke Romeinse verkaveling met blokken van 600 bij 600 en 300 bij 300 Romeinse voet (afb. 3.2).[4]

De grote surplusproductie van graan voor het leger vond plaats in het vruchtbare lössgebied dat zich vanaf Keulen via Maastricht en Tongeren uitstrekte in de richting van Bavay. In het kustgebied was de akkerbouw vooral voor kleinschalig eigen gebruik, waarnaast de veeteelt en paardenfokkerij sterk op levering aan het leger was gericht. In combinatie met de andere ondergrond van de weilanden, vroeg dat deels om andere perceelformaten. Zo speelde het ploegen slechts voor een klein oppervlak een rol en was in dit grotendeels drassige gebied een goede waterafvoer belangrijker. Er waren volop boerderijen die volstonden met circa 20 hectare grond inclusief bos. Dat was vooral grasland, met dicht bij de boerderij kleine akkers voor eigen consumptie.[5] Dat is mede van belang omdat daarmee het op ploegen gerichte blok van 240 bij 240 voet minder belangrijk is. Als gevolg was de daaraan gekoppelde ‘*actus*’,

een speciale lengtemaat van 120 voet, in veeteelt gebied mogelijk minder relevant. Nieuwe bestudering van de verkavelingen in de omgeving van Forum Hadriani wijst eerder op 100 voet als populairste basismaat. Bij de indeling van de hoofdstad lijkt in lijn daarmee gewerkt te zijn met veelvouden van 50 voet, tevens de breedte van de wegen daar.[6]

3.2 Reconstructie van een Romeinse verkaveling bij Wijk bij Duurstede met mogelijk blokken van 600 bij 600 en 300 bij 300 Romeinse voet.

Vaak bestonden de oude perceelgrenzen uit ondiepe greppels,

geulen, grensstenen of bijvoorbeeld heggen en hekken. Bij de Romeinse villa in Voerendaal zijn mogelijk kuilen van een omheining van bomen of struiken teruggevonden. Maar doorgaans is dat al lang geleden verdwenen en hooguit bekend van afbeeldingen. Een voorbeeld zijn de hekken op een fresco uit Tongeren dat waarschijnlijk de agrarische activiteiten in de maand augustus toont, aangegeven met de letters AUG (afb. 3.3). In de Zuid-Hollandse klei werd voor een belangrijk deel gebruikgemaakt van dieper ingegraven sloten die soms in de grond bewaard bleven. Dat is extra interessant omdat ze deels dezelfde richting volgen als de sloten van het laatmiddeleeuwse Hollandse polderlandschap. Dat maakt het onderzoek urgent: in de drukke Randstad gaat dit Romeinse landschap in hoog tempo op de schop en wordt het grote historische belang van ‘weer een paar oude sloten’ doorgaans onvoldoende erkend.

Er was geen sprake van directe continuïteit. De middeleeuwse ontginningen kwamen in het Hollandse kustgebied pas vanaf 1050 grootschalig op gang en duurden tot circa 1300 voort. Wel valt te denken aan indirecte continuïteit. Zo is bekend dat restanten van de omgrachting van Forum Hadriani nog tot in de veertiende eeuw openlagen en een rol speelden bij de latere inrichting van het landschap. Er werd niet direct informatie overgedragen door de Romeinen, maar de door hen nagelaten structuren stuurden wel de latere inrichting van het landschap. Dat wordt wel onderkend als hindernis, zoals de Voorburgse Prinses Mariannelaan die ten oosten van de Trekvliet nog steeds afbuigt omdat een oude voorganger restanten van de Romeinse stadsomwalling vermeed.[7] Nieuw is hier de gedachte dat de restanten in de middeleeuwen ook positief geïnspireerd kunnen hebben bij de nieuwe landwinning. De Romeinse sloten zouden in dit geval een voorbeeld hebben geleverd voor het latere Hollandse polderlandschap. Anders dan vaak gesteld, zou dat geen puur middeleeuwse vinding zijn. Er lag mogelijk een voorbeeld klaar uit de Romeinse gouden eeuw.

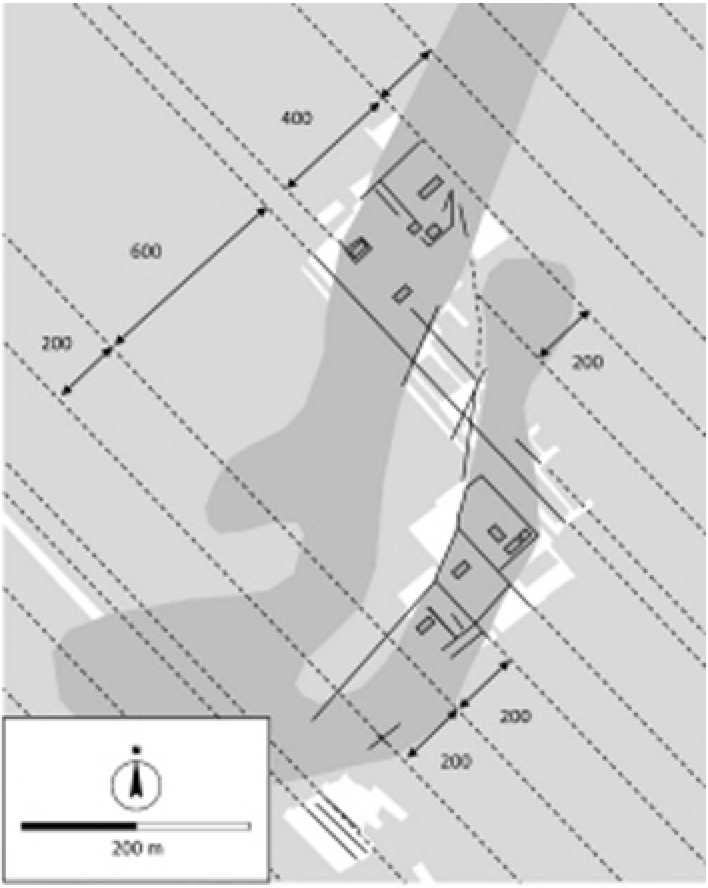
3.3 Tekening van een fresco uit de stadsvilla aan de Vermeulenstraat 3 in Tongeren. De letters AUG verwijzen vermoedelijk naar activiteiten in de maand augustus bij dit met hekken omgeven agrarische complex.

Een korte opmerking bij een recente opgraving bij de aanleg van de zogeheten Rotterdamsebaan nabij Forum Hadriani, is wat dat betreft cruciaal. Bij de aanleg van deze tunnel naar Den Haag is bij beide tunnelopeningen in de periode 2010-2018 archeologisch onderzoek gedaan. Het onderzoek in de 'Vlietzone' aan de zuidkant grenst direct aan het terrein waar al in 1991-2001 bij Leidschendam – Leeuwenbergh Romeinse kavelsloten zijn waargenomen. Wat betreft de Vlietzone heeft opgravingsleider Peter Stokkel in een voorpublicatie al kort iets over de nieuwe opgraving aangegeven. Daarin noemde hij kort de ontwikkeling vanaf eind dertiende eeuw toen dit deel van de polder voor het eerst ontgonnen werd: 'Enkele Romeinse verkavelingsgreppels werden opnieuw opengemaakt om het land te ontwateren.' Ook merkt hij op 'dat de huidige verkaveling nog steeds deze oriëntatie heeft'.[8]

Eerder was in het proefschrift over Forum Hadriani al gewezen op de mogelijkheid van dergelijke indirecte continuïteit, mede kijkend naar de in de veertiende eeuw nog openliggende gracht van Forum Hadriani en het al aangetoonde hergebruik van het Kanaal van Corbulo. Verder is er een sloot in het restant van de Romeinse insteekhaven van Forum Hadriani gegraven. Daarbij kwam dat

nabijgelegen kavels op de landmeterkaart van de gebroeders Cruquius dezelfde richting tonen als die van de Romeinse greppels uit opgravingen. De breedte van die weilanden bij Cruquius leek beter te passen bij de Romeinse maten dan de veelgebruikte kavelbreedtes van de middeleeuwse ontginningen. Heleen van Londen had eerder in de Woudse polder al een in de veertiende eeuw opnieuw uitgegraven Romeinse sloot ontdekt, maar dat leek een uitzondering bij haar vele opgravingen van Romeinse perceleringen in de omgeving van Delft.[9]

Nu ook uit de Vlietzone bij Forum Hadriani een concreet voorbeeld van het hergebruik van Romeinse sloten bekend is, loont het de moeite een impressie te geven van het mogelijke uiterlijk van de Romeinse kavels die daar vlakbij in 1991-2001 voor een klein deel zijn blootgelegd. De voorlopige opgravingskaart van die opgraving laat zich combineren met een schets van de oude ondergrond (afb. 3.4). Door de klei loopt als verhoging een oude rug, globaal vastgesteld aan de hand van grondboringen. Dat maakt zichtbaar dat de boerderijen waren gebouwd op deze ten opzichte van de directe omgeving wat hoger gelegen strook grond. Langs de rand van de oostelijke rug was in de tweede helft van de eerste eeuw een lange, gebogen afwateringsgreppel gegraven waarop de verschillende percelen afwaterden. Die onregelmatige verkaveling is kenmerkend voor deze beginperiode. Vervolgens is op afbeelding 3.4 aangegeven hoe bij de latere grootschalige verkaveling de lange sloten gelopen kunnen hebben. Daarvan is in ieder geval de richting zeker en gelijk aan die in 1712. Ook zijn van de opgraving enkele tussenafstanden bekend. De rest is illustratief.



3.4 Schets van de Romeinse verkaveling bij Leidschendam – Leeuwenbergh, aan de overzijde van het Kanaal van Corbulo bij Forum Hadriani. Alleen de witte delen zijn opgegraven. Donkergrijs is de indicatieve weergave van de hoger liggende oeverwal zoals bekend uit een beperkt aantal grondboringen. Onderbroken lijnen zijn hypothetisch.

Zodra een definitieve opgravingskaart beschikbaar zou zijn, valt het verband met de ondergrond beter te maken. Ook zou dan gepoogd kunnen worden een directe koppeling te maken met het verkavelingspatroon op de kaart uit 1712. Bij de reconstructie van afbeelding 3.4 kon alleen zeer globaal naar het patroon van Cruquius gekeken worden. Een exacte projectie op de huidige topografie is moeilijk omdat de kaart van Cruquius met schaal

1:10.000 zeer klein getekend is, en is gemaakt met de beperkte middelen van meer dan drie eeuwen terug.[10] Daarom zal de ligging pas exact bepaald kunnen worden als er een koppeling wordt gelegd met nog herkenbare resten van de sloten die in 1712 zijn afgebeeld, aangevuld met opgegraven restanten. De voorlopige reconstructieschets nodigt daartoe uit, wetend dat de tijd dringt omdat steeds meer slootrestanten verdwijnen.

Rond 125, wellicht na de stichting van Forum Hadriani, was in dit gebied een duidelijke economische impuls waarneembaar. Waar aanvankelijk op ongeveer 600 meter van de stad een enkele boerderij lag, werd deze oudste kern rond 125 uitgebreid met een tweede huis iets zuidelijker. Bovendien ontstond ruim 500 meter verderop een geheel nieuwe kern met drie woonhuizen en mogelijk een cultusplaats. Het is deze fase waarin de systematische verkaveling verschijnt. Het betreft lange parallelle greppels waarvan er één over 350 meter lengte gevolgd kon worden. De totale afstand vanaf de oude gebogen greppel tot het Kanaal van Corbulo was ongeveer 700 meter, toeval of niet ongeveer de lengte van de Romeinse centuria (710 meter). De greppels waren ongeveer loodrecht op het Kanaal van Corbulo gericht. Het toont een landschap uit de Romeinse gouden eeuw dat sterk doet denken aan de polders waar Nederland later zo beroemd om werd. De langgerekte lagere delen, afgebakend met lange, rechte sloten, waren grasland en rietmoeras. De akkers lagen op de hogere rug dicht bij het boerenerf.

Het wachten is nadrukkelijk op een publicatie van de opgraving van de Rotterdamsebaan in samenhang met de nabijgelegen opgravingen van 1991-2001. Maar de voorlopige indruk is dat kavelbreedtes van 200 Romeinse voet (59,2 meter) een goed passend patroon opleveren (afb. 3.4). Mede met een schuin oog naar Cruquius kijkend, lijken soms grotere breedtes voor te komen van 400 en 600 voet, welke laatste maat mogelijk ook bij Wijk bij Duurstede voorkwam (afb. 3.2). Anderzijds zijn soms kavels later in smallere percelen gesplitst. En net als tegenwoordig waren er waarschijnlijk paden tussen twee evenwijdige greppels die de landweg droog moesten houden. Die pad-greppels vormden aan weerszijden een afbakening voor het vee dat over deze paden

getransporteerd kon worden. Zo’n mogelijk pad lijkt van de hoek van de noordelijke bewoningskern recht naar het in het noordwesten gelegen Forum Hadriani te lopen. Vaak zijn die paden 4 tot 5 meter breed.[11]

Het valt op dat de boerderijen met enige variatie de oriëntatie haaks op het Kanaal van Corbulo volgen, en niet als in het nabijgelegen Voorburg een eigen positie schuin op de heersende wind hebben. Het is daarmee verleidelijk te denken aan immigranten uit het noordelijkere kustgebied waar die oriëntatie normaler lijkt te zijn geweest. Zaken als huistype, soort handgevormd aardewerk en grafritueel van de eerste bewoners zouden daar meer inzicht in kunnen geven.

De latere afdruk van Forum Hadriani

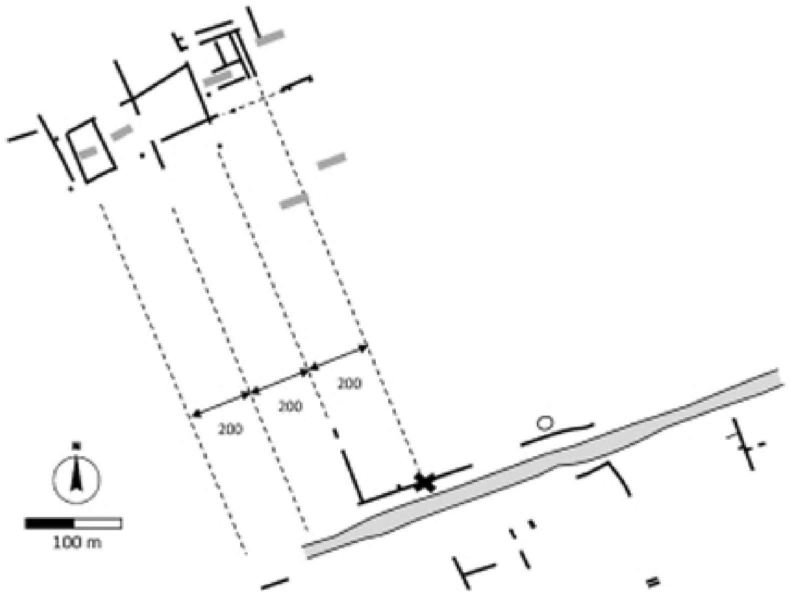
Verspreid over een grote afstand zijn in Zuid-Holland resten van de Romeinse landinrichting (*limitatio*) opgegraven met dezelfde oriëntatie als de hoofdweg en huizen van Forum Hadriani. Ze blijken aan te sluiten op de waarschijnlijk in bijzijn van keizer Hadrianus bepaalde nieuwe oriëntatie van de hoofdweg van Forum Hadriani, hier voor het gemak de Forum-as genoemd (afb. 3.1). Bij de drie hier besproken voorbeelden blijkt het zinvol de kaart van Cruquius erbij te halen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de zichtbaarheid van oude Romeinse greppels per gebied zal verschillen. Zo is het westelijke deel vanuit de Maas in de twaalfde eeuw getroffen door grote overstromingen die Romeinse restanten hebben aangetast en bedekt met klei. In 1134, en minder krachtig in 1163, doorbrak destijds via de Maasmonding het zeewater tussen Monster en Naaldwijk met groot geweld de natuurlijke oever. Als gevolg werd een groot deel van het Westland met een kleilaag bedekt, bekend als de ‘Laag van Poeldijk’. Het blijkt de ontginners in de late middeleeuwen nog wel gelukt te zijn de restanten van het Kanaal van Corbulo te herkennen en uit te graven om opnieuw te gebruiken. Maar minder diepe Romeinse greppels en sloten kunnen in dit vloedgebied definitief uit beeld zijn geraakt. Later, in de tijd van Cruquius, was inmiddels met een aantal grote projecten land los van oude sporen als polder opnieuw ingericht waarmee het

verleden uit beeld verdween. Dat neemt niet weg dat op bepaalde andere plaatsen nog wel oude Romeinse perceelrichtingen op de kaart van 1712 zichtbaar kunnen zijn.

Op 6 kilometer van Forum Hadriani is een Romeinse verkaveling opgegraven bij Wateringse Veld op het Hoge Veld ten zuiden van Den Haag (afb. 3.5). Het terrein grenst direct aan de Romeinse weg naar Forum Hadriani. Die weg is hier over een afstand van 725 meter in zes overdwarse sleuven waargenomen. Het bleek dat het tracé een circa 20 meter brede oeverwal volgde, een natuurlijke stevige ondergrond.[12] Ook kwam de standplaats tevoorschijn van vier bij elkaar staande stenen Romeinse mijlpalen die de afstand tot de regionale hoofdplaats aangaven: vier Romeinse mijl tot Forum Hadriani. De originelen zijn te zien in het Museon in Den Haag. Replica's staan nu vlak bij de vindplaats aan het Oosteinde. Dat is de moderne weg die over een ongeveer een halve eeuw geleden gedempt kanaal loopt. Dat bleek uitgegraven te zijn in het restant van het Kanaal van Corbulo, dat hier in de late middeleeuwen kennelijk nog wel zichtbaar was. De auto's rijden op de plek waar in de Romeinse tijd in dezelfde richting Romeinse schepen voeren. Er is van het Romeinse kanaal alleen een klein stuk van de noordoever direct langs de weg opgegraven. Oostelijker is bij Leidschendam vastgesteld dat het Romeinse kanaal daar doorgaans circa 13 meter breed was. Op zijn beurt lag dat kanaal bij Wateringse Veld in een circa 25 meter brede kreekbedding van een zijtak van de oude Gantel. Direct ten noorden ervan kwam de Romeinse weg tevoorschijn die kennelijk de noordelijke oever van het kanaal volgde.

De opgravingen helpen om het beeld van het Romeinse polderlandschap verder in te kleuren. Circa 300 meter ten noorden van de weg lag een iets hogere rug waarop huizen zijn gebouwd, net als bij Leidschendam – Leeuwenbergh op het restant van een oude kreekafzetting. De grond van die hogere delen was geschikt voor akkers met onder meer graan en gerst.[13] De met riet bedekte boerderijen lagen er vaak op rechthoekig omgreppelde erven van circa 200 bij 200 voet, ruim 50 bij 50 meter. Al in de oudste opgegraven fase stond 300 tot 400 meter ten noorden van de weg tussen 40 en 130 een aantal vrijstaande boerderijen. Die hadden

dezelfde oriëntatie als de boerderij in Forum Hadriani, dus schuin op de heersende wind.[14]



3.5 Reconstructie van een mogelijke Romeinse verkaveling bij Wateringse Veld met 200 Romeinse voet brede kavels. De opgegraven greppels en sloten zijn zwart, de onderbroken lijn is de reconstructie. De vindplaats van de mijlpalen is bij het kruis.

De latere grootschalige rechtlijnige landinrichting kon niet exact gedateerd worden, maar moet gezien de vondsten ergens tussen 130 en 160 tot stand zijn gekomen. Deze nieuwe greppels werden soms vlak langs oude greppels gegraven die buiten gebruik raakten. Dat geeft volgens de opgravers aan dat strakke kavellijnen met afgemeten tussenafstanden vooropstonden, ook als dat behoorlijk wat extra graafwerk betekende.[15]

Zeker op de bewoonde hogere delen stond het grondwater minder dicht aan het oppervlak dan tegenwoordig. Maar ook toen waren in het natte seizoen greppels nodig voor de afvoer van regen en sneeuw. In de winter kon er permanent een bodem water in de greppels staan, zoals archeologen kunnen zien aan de op de bodems

voorkomende plantensoorten. Er zijn aanwijzingen dat in de loop van de tweede eeuw en vooral derde eeuw de wateroverlast toenam, deels als gevolg van de grootschalige ingreep in het landschap. Zoals de middeleeuwse ontginners later ook zouden ondervinden, daalde de ontgonnen veengrond als gevolg van de systematische ontwatering. De greppels gingen steeds meer lijken op de tot hoog met water gevulde sloten van tegenwoordig. Hoewel een deel van de greppels een minder waterig uiterlijk had, zal hier voor het gemak toch van 'sloten' worden gesproken omdat ze eveneens voor de ontwatering waren bedoeld. Daarbij herinnert 'sloot' taalkundig tevens aan de andere functie, namelijk dat ze de weilanden afsloten en zo voorkwamen dat het vee wegliep.

De sloten waren ter hoogte van het Romeinse maaiveld 3 tot 5 meter breed, zodat er houten bruggetjes nodig waren om ze te passeren. Daarvan zijn in Wateringse Veld waarschijnlijk restanten gevonden in de vorm van een groep palen in een te overbruggen sloot met een brugbreedte van minimaal 1,2 meter. Als alternatief was soms een aarden dam met zogeheten duiker geschikt. Dat was een lokale waterbouwkundige vinding uit de late ijzertijd. De oudste voorbeelden in Zuid-Holland zijn in ijzertijdnederzettingen langs de Maasoever bij onder meer Vlaardingen gevonden. De Romeinen maakten van die techniek dankbaar gebruik. Door een uitgeholde boomstam kon het water vanaf de weilanden door de dam wegstromen, maar niet terug. Er zat namelijk aan het eind van de houten afvoerbuis een klep. Die werd door het uitstromende water opengeduwd, maar ging vanzelf dicht als het water begon terug te stromen.

Direct naast de mijlpalen lag zo'n dam met klepduiker. Die voerde water af naar de greppel die als afwateringsgoot langs de Romeinse weg liep.[16] Vanaf de zijkant van de weg gaf de dam toegang tot een terrein met acht crematiegraven van in totaal tien personen: twee kinderen en acht volwassenen, ongeveer evenveel mannen als vrouwen. Het was gebruikelijk graven langs de weg aan te leggen om zeker te stellen dat de doden niet vergeten zouden worden. Ruim 100 meter oostelijker lag langs de weg een ronde grafheuvel die was omgeven met een kringgreppel met een diameter van 12,5 meter. De kring was onderbroken met een op de

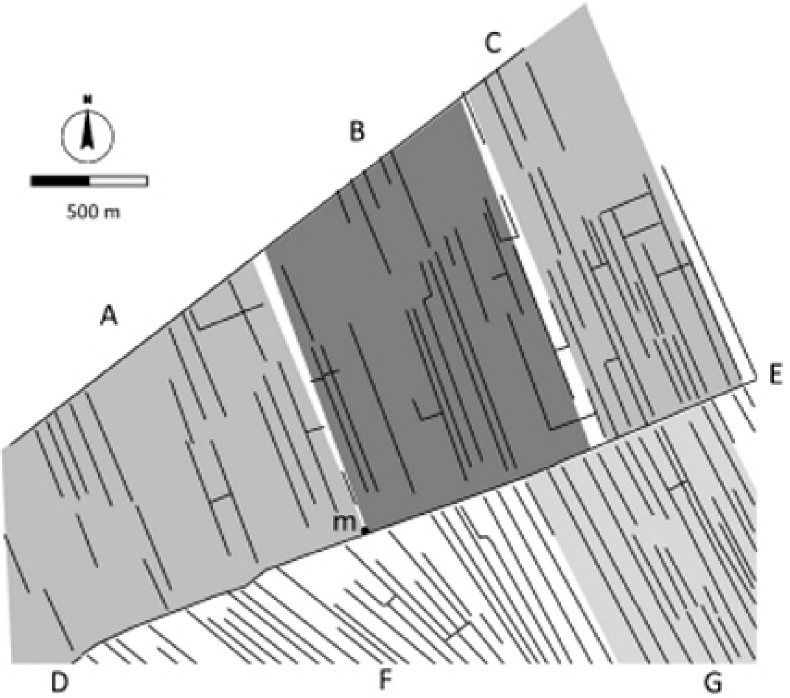
weg gerichte opening. Iets verderop lag waarschijnlijk nog een grafheuvel, waarvan alleen een kleine rand in de opgravingsput herkenbaar was.

Vermoedelijk voerde vanaf de plaats met crematiegraven een zijweg naar de boerenerven landinwaarts. Daarop wijst de ligging van de oudste boerderijen vlak langs deze route.[17] Via dergelijke paden was vanaf de boerderijen het Kanaal van Corbulo bereikbaar. Daarop voeren de lokale boeren onder meer met boomstamkano's, zo blijkt uit resten daarvan. Dergelijke paden konden tevens een centraal element in de landindeling vormen als grens (limes) van een grotere kavel. Hoewel slechts een klein deel van de sloten is opgegraven, is duidelijk dat de kavels een op die bij Leidschendam – Leeuwenbergh lijkende breedte hebben: ook hier kunnen breedtes van 200 Romeinse voet passen (afb. 3.5).

Het loont de moeite de kaart van Cruquius erbij te halen en te selecteren op vergelijkbare perceelrichtingen. Ten noorden van het voormalige Kanaal van Corbulo en de evenwijdig daaraan lopende weg tonen de kavels in 1712 dezelfde oriëntatie als de daar opgegraven Romeinse sloten (afb. 3.6 bij A). Het blijkt dat de perceelgrenzen uit 1712 ten noorden van de weg over grote afstand loodrecht op de Forum-as staan. Dat kan een indirect verband zijn als de middeleeuwse kavels haaks op de Vliet zijn gegraven, die in de middeleeuwen is uitgegraven als opvolger van het Kanaal van Corbulo. Maar er lijkt meer aan de hand. Het valt namelijk op dat de kavels op de kaart van Cruquius ten noorden van het kanaal een knik maken op precies de plek waar de Romeinse mijlpalen hebben gestaan (afb. 3.6 bij m).

De opgravers merkten al op dat die plek een hoofdmeetpunt kan zijn geweest voor de Romeinse verkaveling.[18] Mogelijk is een knik in het Romeinse slotenpatroon in de late middeleeuwen overgenomen. De mijlpalen kunnen bij het doorgeven van dat patroon geen rol gespeeld hebben omdat ze snel uit zicht zijn verdwenen. Bij de opgraving bleek dat ze al in de laat-Romeinse tijd, of kort daarna, zijn omgeduwd en op de bodem van de bermgreppel terechtkwamen, die vervolgens opgevuld raakte en de palen aan het oog onttrok. Ten zuiden van het kanaal is het oude

kavelpatroon bij Cruquius verstoord doordat in een latere fase radiaal vanuit een zuidelijk gelegen punt, puntvormige kavels zijn gevormd (afb.



3.6 Selectie van sloten bij Wateringse Veld op de kaart van Cruquius uit 1712. De sloten bij A hebben dezelfde richting als de Romeinse sloten van afbeelding 3.5. Bij de vindplaats van de vier mijlpalen (m) maakt de percelering uit 1712 een knik, waarna bij C de richting is als bij A. Het slotenpatroon F ten zuiden van de Romeinse weg en het Kanaal van Corbulo (D-E) is van een late inpoldering. Alleen bij G is de in 1712 getoonde richting gelijk aan enkele (niet afgebeelde) opgegraven Romeinse sloten. 3.6F). Alleen aan de oostzijde lijkt de oude verkaveling nog bewaard gebleven met een iets afwijkende oriëntatie die mogelijk terugkomt bij een opgegraven Romeinse sloot daar (afb. 3.5 en 3.6G).

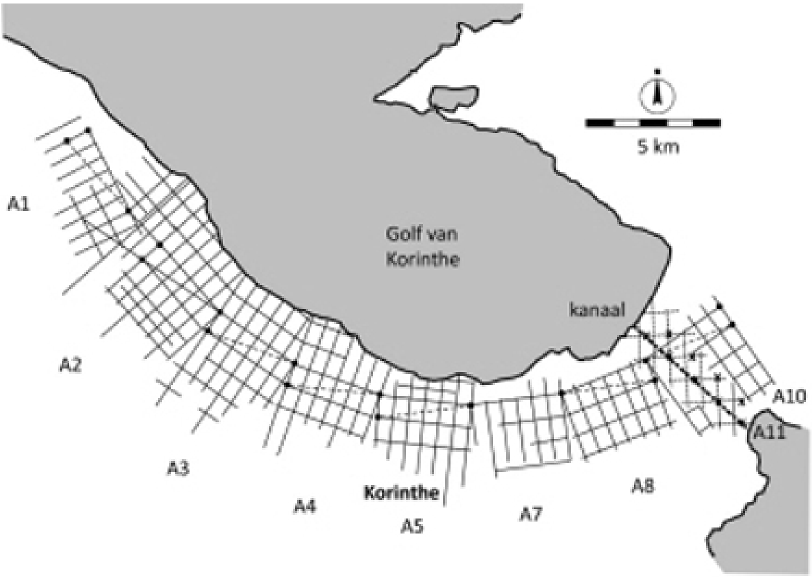
De kaart van Cruquius kan helpen verklaren waarom de opgegraven Romeinse verkaveling een knik vertoonde. Op die kaart is te zien hoe de weg vanuit de richting van Forum Hadriani komend, de Forum-as volgt. Maar dan buigt de weg iets voor de

plek van de mijlpalen naar het noorden af, en buigt daarna weer wat scherper terug om op het basistracé terug te komen. Dat kan te maken hebben met het verloop van de oeverwal die als ondergrond diende. Maar gezien de knik in de percelering kan er meer aan de hand zijn. De kavels op de kaart van Cruquius volgen ten noorden van de weg de oriëntatie van de Forum-as, met uitzondering van een ruim 1 kilometer breed middenstuk direct ten oosten van de mijlpalen (afb. 3.6 bij B). Helaas zijn van dat deel geen Romeinse kavels opgegraven. Wel is hier langs de weg de grafheuvel gevonden met mogelijk een tweede er vlakbij. Zodoende lijkt het alsof met het afwijkende wegverloop een belangrijke plaats werd gerespecteerd, en zelfs de moeite werd genomen dat accent in de verkaveling terug te laten komen.[19] De lokale afwatering kon een andere reden zijn om oriëntaties te wijzigen, maar het is sterk de vraag of een dergelijke kleine knik daarvoor de moeite waard was.

Los van de onzekere reden, is de vraag hoe de landmeters zo'n knik konden uitzetten. Van de handboeken van de Romeinse landmeters is bekend dat er speciale technieken waren om dit soort afbuigingen uit te voeren. Het komt terug bij resten van Romeinse landindelingen en zal zeer relevant blijken voor het Cananefaatse gebied, in het klein, maar mogelijk ook in het groot. Een zeer duidelijk voorbeeld is het raster van de landindeling bij de Griekse stad Korinthe. De landindeling bepaalde eerst de aanleg van een Romeins kanaal daar. Ten westen daarvan werd later met buigpunten en verspringende oriëntaties de bocht van de Golf van Korinthe gevolgd (afb. 3.7).

De vereenvoudigde weergave daarvan illustreert hoe de Romeinen te werk gingen (afb. 3.7). In 44 v.Chr. bestond al in de tijd van Julius Caesar bij de stichting van de colonia een eerste verkaveling met blokken van 16 bij 24 actus (568 bij 852 meter). Toen Nero in 66-67 opdracht gaf tot de aanleg van een 6 kilometer lang kanaal, werden eenvoudig hoekpunten van de bestaande verkaveling gebruikt om het tracé van het kanaal uit te zetten. Het werd een project dat nooit is afgerond door de dood van Nero in 68. Er is wel een begin gemaakt, waardoor het geplande verloop duidelijk is. Bij het kanaal valt te zien hoe men om een volgend punt te bepalen, een blok (24 actus) noordwaarts ging, en daarna

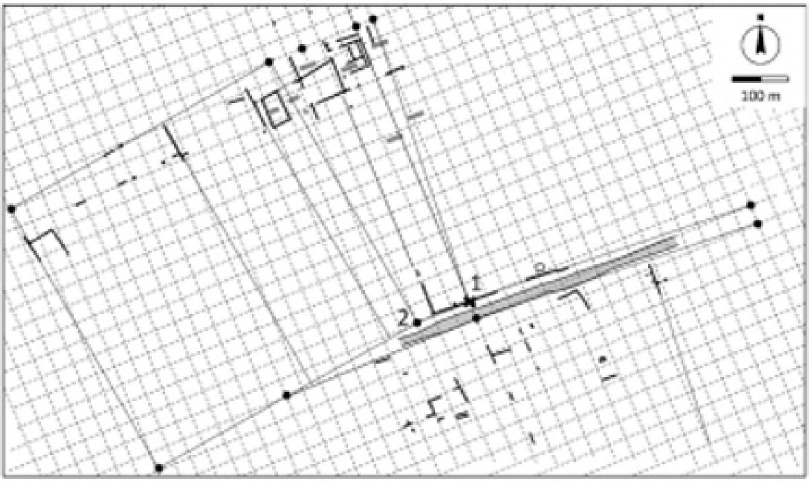
anderhalf blok westwaarts, wat door de smallere breedte eveneens in totaal 24 actus was. Die ratio van 1:1 leverde een zuivere hoek van 45 graden op zonder dat complexe metingen uitgevoerd hoefden te worden.[20] Het was heel praktisch en simpel. Wellicht stonden net als in Tunesië op alle hoekpunten van de rechthoekige blokken genummerde palen die als meetpunt waren te gebruiken. Het illustreert hoe de Romeinen bij hoeken niet als tegenwoordig in graden dachten, maar in de ratio's tussen de afstand rechtdoor en opzij.



3.7 Vereenvoudigde weergave van de Romeinse verkaveling bij Korinthe. Het illustreert hoe de Romeinen met simpel aftellen zorgden dat de verkaveling meeboog met de kust om loodrecht op zee via de kortst mogelijke afstand water af te kunnen voeren. Rechts volgt het Romeinse kanaal de hoeken van de oudere verkaveling A11.

Later is in Korinthe onder keizer Vespasianus (69-79) de colonia opnieuw gesticht en is een nieuwe verkaveling uitgezet. Daarvan volgen de clusters (A1 en verder) de bocht van de kustlijn om zo optimaal water recht naar de zee af te kunnen voeren. Er is te zien dat de landmeters nu een ratio van 1:4 hanteerden, in moderne

termen goed voor steeds een hoek van ruim 14 graden. Dat werd eenvoudig afgemeten door steeds na zes blokken (6x16 = 96 actus of 3,4 km) haaks één blok zijwaarts te gaan (24 actus of 852 meter). Dat leverde de gewenste ratio op, aangezien 24:96 gelijk is aan 1:4 (afb. 3.7).



3.8 Een modern raster met blokken van 100 bij 100 Romeinse voet geprojecteerd op de Romeinse kavels loodrecht op de Romeinse weg bij Wateringse Veld. Zo zou in het klein net als bij Korinthe (afb. 3.7) de buiging van weg en kanaal gevolgd kunnen zijn. Buigpunten bij nr. 1 (mijlpalen) en 2.

Het is goed mogelijk dat bij Wateringse Veld op veel kleinere schaal eenzelfde techniek is gebruikt om de bocht in de weg te volgen. De Forum-as bij de mijlpalen als basis nemend, lijkt naar twee kanten toe een kleine knik gemaakt te zijn op basis van de ratio 1:16. Dat illustreert een denkbeeldig raster met vakken van 100 bij 100 voet. Door vanaf de mijlpalen zestien vakken (1600 voet) langs de Forum-as oostwaarts te lopen (afb. 3.8 nr. 1), en dan haaks één vak zuidwaarts te gaan, was een nieuwe richting bepaald. Vanaf de mijlpalen de andere kant op in westelijke richting drie vakken de Forum-as volgend, is er een tweede buigpunt (afb. 3.8 nr. 2). Nu met de ratio 2:16. Na zestien vakken ligt het meetpunt twee vakken zuidwaarts. Die oriëntatie is teruggevonden bij de opgraving

voorafgaand aan de bouw van de in het westen gelegen wijk Juliahof.

Met de slechts voor een klein deel opgegraven greppels valt moeilijk met zekerheid te bepalen of dit systeem ook daadwerkelijk zo in Wateringse Veld is gebruikt. Maar het is goed mogelijk en vraagt zeker aandacht bij vervolgonderzoek. Het voorbeeld verduidelijkt in ieder geval hoe de Romeinse landmeters flexibel konden omgaan met de grotere kaders.

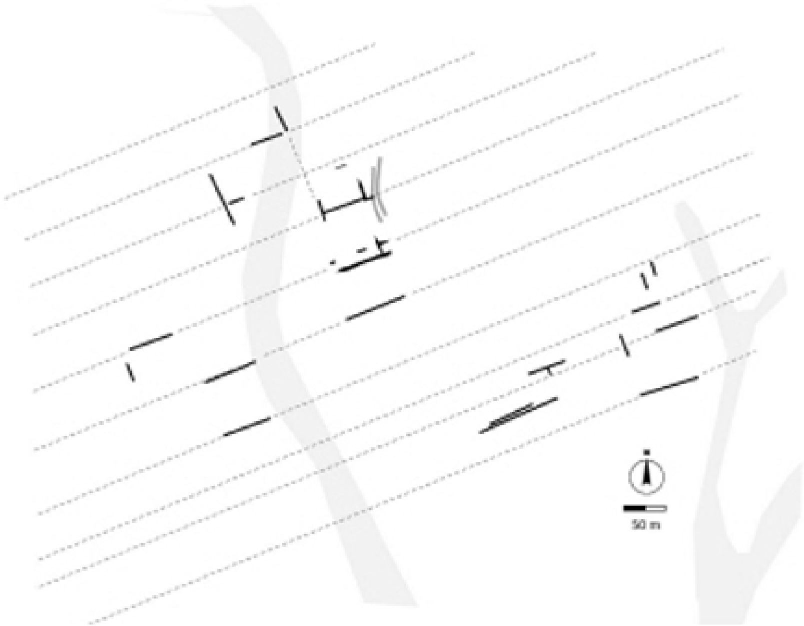
Andere voorbeelden

Denkend in het systeem van de Romeinse landmeters, zou in het verlengde van de hoofdweg van Forum Hadriani de hoofdas van de landinrichting gelegen kunnen hebben. Deze werd door Romeinse landmeters aangeduid als de decumanus maximus. De ligging van de hoofdweg van Forum Hadriani was wellicht vastgesteld tijdens het stichtingsritueel, een moment waar keizer Hadrianus waarschijnlijk bij aanwezig was. De richting van deze as is van het opgegraven deel van de stad bekend. Evenwijdig daaraan konden hulplijnen worden uitgezet, alle met dezelfde richting die hier de Forum-as is genoemd. De verkaveling bij de mijlpalen van Wateringse Veld lag dan aan zo'n parallelle hulplijn op zo'n 1,8 kilometer afstand, dat is mogelijk 6000 Romeinse voet.[21]

Een denkbeeldige lijn vanaf de hoofdweg van Forum Hadriani doortrekkend, kruist het tracé van deze hoofdas ruim 10 kilometer verderop een opgegraven door de Romeinen verkaveld gebied bij Poeldijk met ook daar dezelfde oriëntatie als de Forum-as (afb. 3.1 en 3.9). Daar bij Poeldijk zijn aan de Wateringseweg in 1973 Romeinse stenen resten gevonden van vermoedelijk een villa. Blijkens een opgegraven bronzen militair getuigschrift uit 160-167, was de eigenaar een Cananefaatse veteraan van de hulptroepen in het castellum in Dormagen, zoon van een zekere Amandus.

Ten noordwesten van de villa is een Romeinse verkaveling opgegraven bij de aanleg van onder meer de nieuwbouwwijk Poeldijk – De Kreken. Het ging om lange sloten evenwijdig aan de Forum-as.[22] Hoewel met de slechts zeer beperkte opgravingen voorzichtigheid is geboden, zouden ook hier kavels van 200 voet

breedte heel goed kunnen passen (afb. 3.9). Indien van hogerhand opgelegd, was het wellicht een acceptabele oriëntatie. Er waren daar namelijk al eind eerste eeuw boerderijen in die richting gebouwd, net als de oude boerderij in Voorburg. Een houten villa-achtig gebouw in het vlakbij gelegen Westhof heeft nagenoeg dezelfde oriëntatie (afb. 3.1). Er is aan de oostzijde een gebogen stuk weg met twee bermgreppels gevonden. Het is onzeker of de kavels ten oosten daarvan doorliepen.

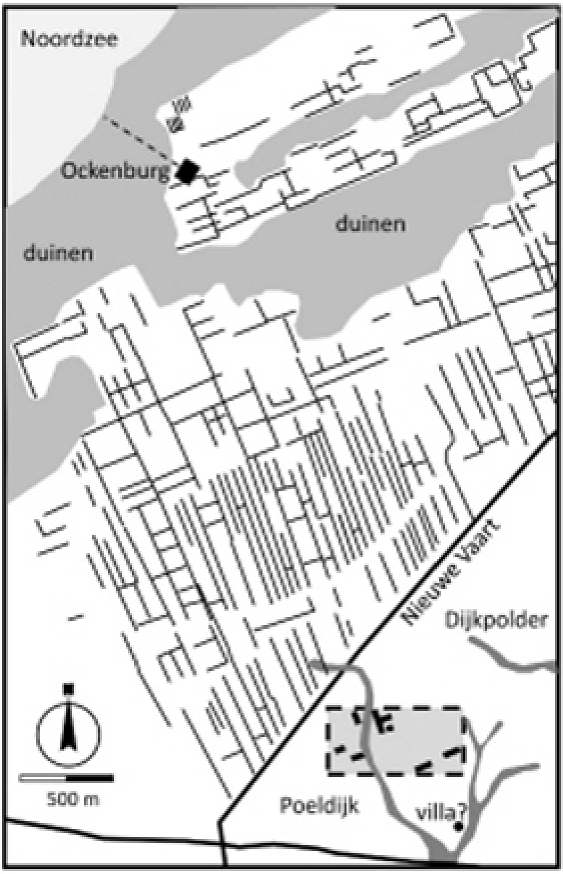


3.9 Reconstructie van een mogelijke Romeinse verkaveling bij Poeldijk.

Aanvankelijk waren de bijbehorende erven nog onregelmatig omgreppeld. Maar in de loop van de tweede eeuw ontstond het stelsel met lange, kaarsrechte sloten die nog niet exact gedateerd zijn. Het terrein bij Poeldijk werd gekruist door een nog watervoerende zijgeul van de Gantel, waarop in ieder geval een deel van de greppels afgewaterd zal hebben. Bij een klein opgegraven deel van de geul lagen de lange Romeinse kavelsloten er echter niet haaks op, zoals wel het geval was met een latere middeleeuwse gracht op die plek.[23] Dat wijst erop dat het

aanhouden van de vaste oriëntatie voorrang kreeg boven de kortste aansluiting op de geul. Dat was wellicht acceptabel omdat de ideale haakse hoek wel enigszins werd benaderd. Dat geldt eveneens voor de ligging van de lange sloten ten opzichte van een tweede zijgeul een stuk oostelijker. Het volgen van de Forum-as was zodoende praktisch uitvoerbaar.

Op de kaart van Cruquius valt op dat tot aan de toenmalige duinrand ongeveer dezelfde oriëntatie zichtbaar is als bij de opgegraven Romeinse sloten (afb. 3.10). De opgegraven Romeinse sloten liggen ten zuidoosten van de 'Nieuwe Vaart', die is aangelegd langs de bedijkte Dijkpolder ten zuidoosten van die vaart. Daardoor hebben de sloten in het gebied van de opgraving een van de Romeinse sloten afwijkende 'recente' oriëntatie. Maar ten noordwesten van deze vaart was het oeroude landschap mogelijk nog wel bewaard gebleven en in 1712 op kaart vastgelegd. Ook tegenwoordig zijn er nog enkele sloten van herkenbaar. Het rond 150 gebouwde minicastellum bij Ockenburg lijkt er met de rug naar de zee te liggen die nu op een halve kilometer ligt, maar in de Romeinse tijd waarschijnlijk nog minimaal een kilometer verder weg.



3.10 Selectie van op de landmeterskaart van Cruquius in 1712 weergegeven sloten ten noorden van de bij Poeldijk opgegraven Romeinse verkaveling met eenzelfde oriëntatie. De recenter aangelegde sloten ten zuidoosten van de Nieuwe Vaart op die kaart zijn recenter en niet afgebeeld. Grijs de restgeul en in het lichtgrijze kader de opgegraven Romeinse sloten.

Hoewel nadrukkelijk niet bewezen, is het een intrigerende gedachte dat de gelijkgerichte verkaveling bij de duinen herinnert aan een eerste door Romeinse slootresten geïnspireerde landwinning. Vanaf de daar gelegen duinen was de middeleeuwse landwinning vrij vroeg begonnen. Een deel is daarna overspoeld geraakt met de ‘Laag van Poeldijk’ door de vloed van 1134 en mogelijk ook de minder krachtige overstroming van 1163. Het

overstroomde gebied werd opnieuw ontgonnen, nu vanaf huisterpen en met percelen die een afwijkende oriëntatie hadden. De landwinning bij de duinrand werd echter niet overstroomd, waardoor daar de oudere perceelgrenzen bewaard kunnen zijn gebleven.[24] Maar net als bij afbeelding 2.8 kan de richting ook bepaald zijn door de strandwallen die gezorgd kunnen hebben dat onafhankelijk van elkaar ongeveer dezelfde ontginningsrichting werd gekozen. In dat laatste geval helpt het wel een voorstelling te maken van de Romeinse situatie.

Het derde en laatste voorbeeld ligt zo'n 4 kilometer ten zuiden van Poeldijk bij Naaldwijk (afb. 3.11). Het gebied lag nabij een kreek op de zandige ondergrond van een zogeheten haakwal. Dat was een zandrug langs de in de Romeinse tijd zeer brede Maasmonding. Daarop ontwikkelden zich tot het begin van de Romeinse tijd lage duinen, met daartussen kreken. Toen de natuur haar werk had gedaan, begon, zover opgegraven, hier de eerste bewoning rond 75 met een enkele boerderij. Een volgende boerderij bevatte een binnenstijl waarvan het hout in de zomer of daaropvolgende winter van 97 was gekapt, wat eveneens de datering was van een tweede stuk hout. De oriëntatie was vergelijkbaar met de boerderij uit Voorburg. Dat was tevens de oriëntatie van de boerderijen van een grofweg 1 kilometer oostelijker gelegen nederzetting bij Naaldwijk – 't Zand Heultje. Daar had de eerste boerderij rond het midden van de eerste eeuw al die lokale windoriëntatie.[25]

Aan weerszijden van de boerderij bij Holland College ontwikkelden zich twee aparte woonclusters in het westen en noordoosten, onderling verbonden met een sloot. Er ontstond in dezelfde richting een uitgebreid greppelsysteem waarvan de oriëntatie tot begin derde eeuw standhield. De opgravers houden er rekening mee dat de basis voor de greppelstructuur al rond 100 werd gelegd. Dat kan een puur lokale ontwikkeling zijn geweest. Maar het is eveneens denkbaar dat deze is uitgebouwd toen deze 'Voorburgse oriëntatie' op de Forum-as vanaf 120 op meer plekken in de regio werd toegepast (afb. 3.1). De nederzetting was ruraal. Maar er zijn wel de bronsfragmenten gevonden met onder meer de vlootinscriptie voor keizer Hadrianus (afb. 1.4). De vlootbasis lag

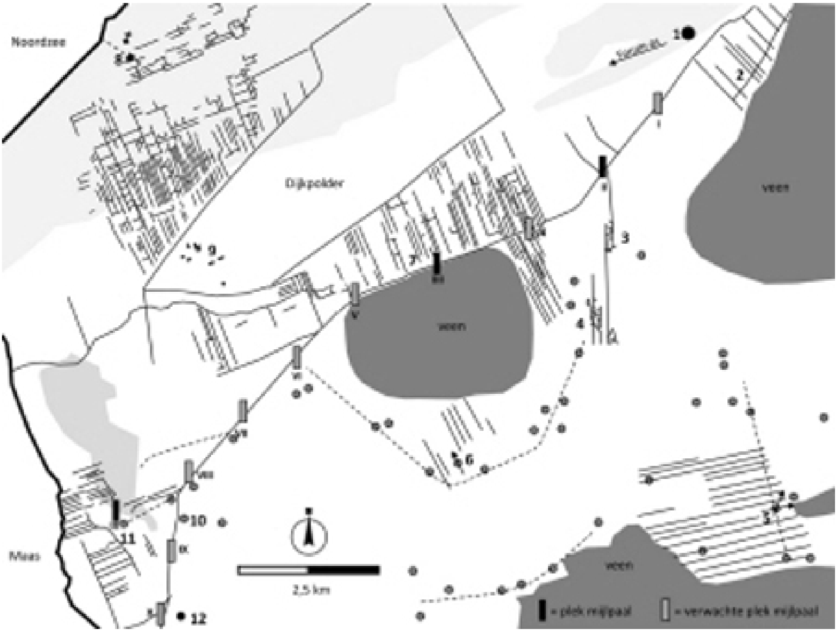
dus waarschijnlijk in de buurt, wellicht dicht bij de plek waar het Kanaal van Corbulo uitkwam op de Maas.

3.11 Schets van de Romeinse verkaveling bij Naaldwijk. Alleen de witte delen zijn opgegraven.

Er valt een beeld te schetsen van de Romeinse situatie in de omgeving (afb. 3.12). In 2017 gepubliceerd onderzoek van de TU Delft heeft verduidelijkt hoe de oude geul van de Gantel in de Romeinse tijd al overstoven was door de zandwal waarop Naaldwijk ligt, de haakwal met lage duinen. Zeer waarschijnlijk boog het Kanaal van Corbulo om deze haakwal te vermijden, naar het zuiden af om Naaldwijk aan de oostzijde te passeren. Vermoedelijk volgt het tracé de Vliet en de Vliet Wegh, die is afgebeeld op de kaart van Cruquius. Langs dit tracé is de concentratie van Romeinse vindplaatsen hoog.[26]

Bij Naaldwijk ’t – Zand Heultje bleek dat in de tiende of begin elfde eeuw direct ten zuiden van een Romeinse sloot, twee daaraan evenwijdige sloten waren gegraven. Maar een direct verband tussen de Romeinse en middeleeuwse oriëntatie is daarmee niet bewezen. Deze oriëntatie lag namelijk voor de hand omdat deze bij de afvoer van water het beste gebruikmaakte van de natuurlijke omstandigheden.[27] Wel zijn op de kaart van Cruquius ten westen van Naaldwijk perceelgrenzen te zien met dezelfde oriëntatie als de

Forum-as (afb. 3.12). De kavels staan westwaarts ongeveer loodrecht op de gereconstrueerde Romeinse oever van de Maas. Aan de oostzijde is er aansluiting op de richting van twee zijgeulen van de Gantel. Een indirecte voortzetting van een Romeinse verkaveling is hier evenmin bewezen: het was hoe dan ook een logische richting om water af te voeren, hoewel latere kavels dichter bij de Maas een andere oriëntatie kregen. Ook als er hier geen sprake blijkt van indirecte continuïteit, blijven de oude kavels interessant omdat ze de aandacht vestigen op natuurlijke omstandigheden die deels al in de Romeinse tijd relevant geweest kunnen zijn.

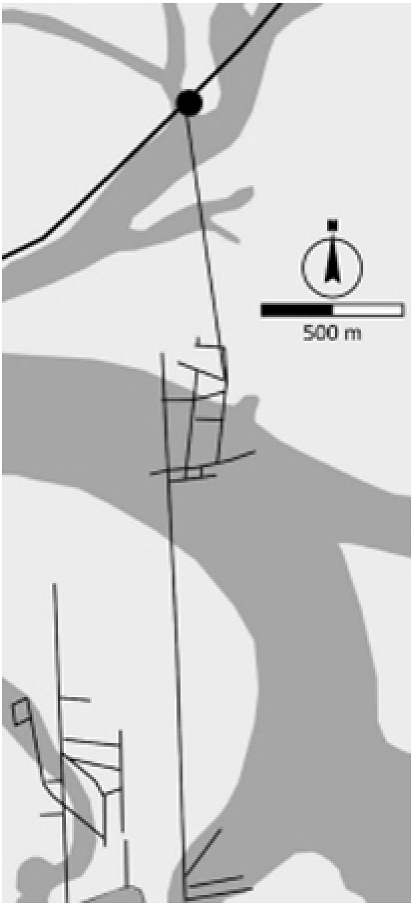


3.12 Schets met selectie van op de landmeterskaart van Cruquius in 1712 weergegeven sloten met eenzelfde oriëntatie als de daar opgegraven Romeinse verkaveling, en indicatie van de plek van Romeinse mijlpalen (afstand in *leugae* van 2,22 km). 1 = Forum Hadriani, 2 = Leidschendam – Leeuwenbergh, 3 = Rijswijk – De Bult, 4 = Harnaschpolder, 5 = Lage Abtswoudsepolder en Zuidpolder, 6 = Woudsepolder, 7 = Wateringse Veld, 8 = Ockenburg, 9 = Poeldijk – De Kreken, 10 = Naaldwijk – ’t Zand Heultje, 11 = Naaldwijk – Holland College, 12 = De Lier – Leehove. Grijze stip = Romeinse vindplaats.

Verkaveling aan de andere kant van het Kanaal van Corbulo

Direct ten zuiden van Forum Hadriani week de verkaveling bij Leidschendam – Leeuwenbergh al af van de Forum-as. En dat is eveneens het geval bij de andere voorbeelden die tot nu toe bekend zijn aan de andere kant van het kanaal. De ‘Voorburgse’ oriëntatie komt alleen ruim 13 kilometer zuidelijker op kleine schaal voor bij een boerderij in de bocht van de Schie bij Overschie. Daar verscheen rond 120 voor het eerst een boerderij op een erf met de gebruikelijke omvang van circa 50 meter in het vierkant. Het rechtlijnige verkavelingssysteem naar de akkers kon circa 400 meter zuidwaarts gevolgd worden. Het was een drassig gebied dat eind tweede eeuw vanwege de te grote wateroverlast alweer werd verlaten. De boerderij had een van de verkaveling afwijkende oost-westoriëntatie, zodat de richting van de percelen niet van die van de boerderij was afgeleid. Toch is het gezien de grote afstand tot Forum Hadriani sterk de vraag of er een direct verband bestaat, of dat de lokale afwatering bepalend was.[28]

De overige tot dusver opgegraven verkavelingen hebben alle een van de Forum-as afwijkende oriëntatie. Over ruim 3 kilometer lengte is er bij Rijswijk direct ten zuiden van het Romeinse kanaal een zuidwaarts gerichte verkaveling bekend die rond 120-150 is ontstaan (afb. 3.12 nr. 3-4 en afb. 3.13). Deze ligt direct ten zuiden van de tweede mijlpaal vanaf Forum Hadriani, dat is circa 3 kilometer van de stad.[29] Nadat op deze plaats al in 1963 een mijlpaal van keizer Decius uit 250 was gevonden, kwam in 2005 een ruim 70 centimeter hoog fragment van een tweede exemplaar tevoorschijn van Caracalla uit 212-213. Dat was nabij de oorspronkelijke standplaats aan de Sir Winston Churchilllaan bij het kruispunt met de Huis te Landelaan. Van dezelfde keizers waren 2 mijl verderop ook bij Wateringse Veld mijlpalen geplaatst.



3.13 Romeinse verkaveling ten zuiden van de tweede mijlpaal bij Rijswijk, bij Rijswijk – De Bult en ten zuiden daarvan de Harnaschpolder.

De Rijswijkse gemeentearcheoloog Hans Koot meent in de buurt van de Rijswijkse mijlpalen aan de andere kant van het Kanaal van Corbulo een zijweg gevonden te hebben. Op enkele plekken is een zuidwaarts lopende dubbele greppel aangesneden met een onderlinge afstand van circa 5 meter, de vaker voorkomende afstand bij weilandpaden. Het tracé zou uitkomen bij Rijswijk – De Bult, waar circa 0,75 kilometer ten zuiden van het kanaal een agrarische nederzetting is opgegraven. Daar stond begin derde eeuw een villa met vloerverwarming en wandschilderingen waarvan de contouren zijn aangegeven in een park tussen de A4 en de

Tubasingel.[30] Vanaf die plek lopen in bijna dezelfde richting naar de Harnaschpolder lange Romeinse sloten, zo bleek uit latere opgravingen. Hoewel de interpretatie van de weg of het pad onzeker is, zou een belangrijke zijweg (‘*diverticulum*’) in die richting wel goed passen bij de verspreiding van Romeinse vondsten met een concentratie langs de route en het verlengde ervan. Het is denkbaar dat de percelen aansloten op die richting.

Nog zuidelijker zijn in Midden-Delfland rond Delft de nodige Romeinse verkavelingen gevonden die volgens de opgravers met verschillende oriëntaties gericht waren op de ligging van de lokale waterlopen. Ook daar komen 4 tot 5 meter brede paden tussen sloten voor.[31] Bij de aanleg van de A4 kwam in de Woudsepolder een circa 700 meter lange verkaveling tevoorschijn die tussen 120 en 175 is ontstaan. Volgens opgraafster Heleen van Londen was de totale lengte die van de Romeinse centuria van 710 meter. Daarbij constateerde ze dat een belangrijke Romeinse sloot in de veertiende eeuw kennelijk nog openlag en was hergebruikt. In lijn daarmee valt het op dat de sloten op de kaart van Cruquius ongeveer dezelfde oriëntatie hebben als de opgegraven Romeinse sloten (afb. 3.12: pijl bij nr. 6).[32]

Direct ten zuiden van Delft tussen de A4 en A13 ontdekte Van Londen voorafgaand aan de aanleg van een recreatiegebied, een Romeinse verkaveling uit de tweede eeuw waarvan de meer dan een kilometer lange sloten tot in het aangrenzende veengebied doorliepen. Het betrof de Abtswoudsepolder en Zuidpolder van Delfgauw, respectievelijk ten westen en ten oosten van de spoorlijn Delft-Rotterdam. Het bleek dat de Romeinse verkaveling daar een draai heeft gemaakt (afb. 3.12: pijlen bij nr. 5).[33] Verder valt op dat een vermoedelijk pad en een aantal kavelsloten dezelfde orientatie hebben als de sloten op de kaart van Cruquius (afb. 3.12 nr. 5). Het is een belangrijk voorbeeld omdat de draai aangeeft dat daar niet één natuurlijke afwateringsrichting was.

In combinatie met de spreiding van nederzettingen op vaak de wat hogere ruggen in het landschap en losse vondsten, kan de verkaveling ook aanwijzingen bieden voor de mogelijke ligging van secundaire wegen (afb. 3.12 stippellijnen). Daarbij vormde het

Kanaal van Corbulo een lastige barrière bij de aansluiting op de hoofdweg naar Forum Hadriani. Bij belangrijke waterovergangen werd in steden als Trier en Maastricht geïnvesteerd in een hoge brug die geen belemmering vormde voor het belangrijke riviertransport. Maar daarvoor zal met het schaarse verkeer hier geen geld zijn geweest. Het alternatief was een pont waarmee een vlakbij wonende veerman neveninkomsten kon hebben. Maar zelfs als zoiets er was, vormde het een extra hindernis en zullen het hooguit secundaire wegen voor lokaal gebruik zijn geweest.

De grote knik

Het is tot slot de vraag of de gebogen Noordzeekust net zoals bij Korinthe, en op kleine schaal mogelijk bij Wateringse Veld, is verwerkt in een buigpunt in de Romeinse verkaveling. In Korinthe ging het om een zo recht mogelijke afvoer van water naar zee. In het Cananefaatse gebied ging het om de snelste afvoer naar de dichtstbij gelegen rivier via sloten, natuurlijke geulen en het Kanaal van Corbulo. Voor het noordoostelijke deel van het Cananefaatse gebied was de nabije rivier de Rijn, en voor het bijna even grote zuidwestelijke deel was dat de Maas. In beide gevallen vormden de duinen langs de kust een barrière voor directe afwatering naar zee. Dat het water vanaf het midden bezien – de onzichtbare ‘landscheiding’ – in twee verschillende richtingen naar de Rijn en Maas wegstroomt, verklaart dat bij de middeleeuwse ontginning twee hoogheemraadschappen werden gevormd die nog steeds bestaan: Rijnland voor het op de Rijn gerichte deel, en Delfland voor het op de Maas gerichte deel. De Romeinen kregen eveneens te maken met die natuurlijke waterscheiding.

Een eerste kennismaking was er met de vroege aanleg van het ruim 30 kilometer lange Kanaal van Corbulo. Daarvan zou het op de Maas gerichte deel droog komen te staan als deze in directe verbinding zou zijn gebracht met het op de Rijn gerichte deel waar zowel het maaiveld als de kanaalbodem tot ruim een meter lager lag. Vanwege dat verschil in waterniveau was in de middeleeuwen bij Leidschendam – zoals de plaatsnaam aangeeft – een dam gebouwd in de Vliet, de opvolger van het Romeinse kanaal.

Schepen moesten daar een stukje over land worden gesleept, een zogeheten overtoom.[34] Pas later werden sluizen uitgevonden om dat probleem op te lossen. Terwijl van het op de Rijn gerichte deel op meer dan tien plekken resten zijn gevonden van een functionerend Romeins kanaal uit de beginperiode halverwege de eerste eeuw, is dat bij het andere op de Maas gerichte deel nog niet het geval. Dat kan toeval zijn. Maar mogelijk is het Maasgerichte deel in de beginperiode drooggevallen en is pas in een later stadium in reactie daarop ergens halverwege een dam aangelegd. Dat moet dan uiterlijk rond 160 zijn gebeurd toen het in het stroomgebied van de Maas gelegen Forum Hadriani een insteekhaven kreeg en kennelijk in verbinding met de rivier stond.

Bij de reconstructie van de landindeling dient verder bedacht te worden dat de kust en Maasoever sinds de Romeinse tijd ingrijpend veranderd zijn. Daarom is hier gebruikgemaakt van de reconstructie van de kustlijn en bodem van de Romeinse kust die Peter Vos in 2015 maakte voor zijn proefschrift.[35] Het onderzoek naar de Brittenburg illustreert dat de kust oorspronkelijk door de Rijn – en ook de Maas – naar buiten was geduwd. Gevolg was een gebogen kustverloop dat oude kaarten deels nog laten zien. De Hollandse kust vertoonde een veel grotere knik dan tegenwoordig.

Het is denkbaar dat de Romeinen net als in Korinthe die knik verwerkten in hun landindeling. De kustweg die aanvankelijk vanaf de Domitiaanse nederzetting bij Voorburg was aangelegd (afb. 2.7) kan daarbij als knikpunt zijn gebruikt. Puur ter illustratie is de mogelijke benadering hier met denkbeeldige vakken van 6000 bij 6000 Romeinse voet aangegeven. Daarbij worden drie oriëntaties onderscheiden, hier aangeduid met de hypothetische kadasters I, II en III (afb. 3.14). De landindeling aan de kant van de Rijn (kadaster I) kan eenvoudig de oriëntatie van het Kanaal van Corbulo hebben gevolgd. Aan de andere kant van het kanaal lag daar maar een smalle strook bruikbare landbouwgrond. Direct ten zuiden ervan bevond zich een groot, ondoordringbaar veengebied. Wellicht werd voor die smalle strook een vergelijkbare op het kanaal gerichte oriëntatie aangehouden, zoals die vlak bij Forum Hadriani is opgegraven bij Leidschendam – Leeuwenbergh (afb. 3.4).

Kadaster II aan de Maaszijde zou afwateren op de Maas en de Forum-as van Forum Hadriani volgen. Dat kadaster is mogelijk deels nog bewaard gebleven op de kaart van Cruquius uit 1712, met daarop ook nog net rond Forum Hadriani de mogelijke knik tussen beide kadasters. Romeinse sloten met deze richting zijn opgegraven bij Wateringse Veld, Poeldijk en Naaldwijk (afb. 3.1). Net als bij het Kanaal van Korinthe, past het Kanaal van Corbulo bij de indeling. Vanaf Forum Hadriani lijkt het kanaal volgens de ratio 1:2 af te buigen, om daarna bij Wateringse Veld twee vakken evenwijdig aan de Forum-as te lopen. Vervolgens lijkt het kanaal weer met de ratio 1:2 af te buigen, met daarna een knik van circa 1:1 (afb. 3.14).

3.14 Hypothetische illustratie hoe de knik in de Romeinse kustlijn net als in Korinthe (afb. 3.7) gevolgd kan zijn met twee aangrenzende verkavelingssystemen I en II, met ten zuiden van het Kanaal van Corbulo een derde meer lokaal bepaalde groep van verschillende oriëntaties. Kadaster II sluit aan op de hoofdweg van Forum Hadriani.

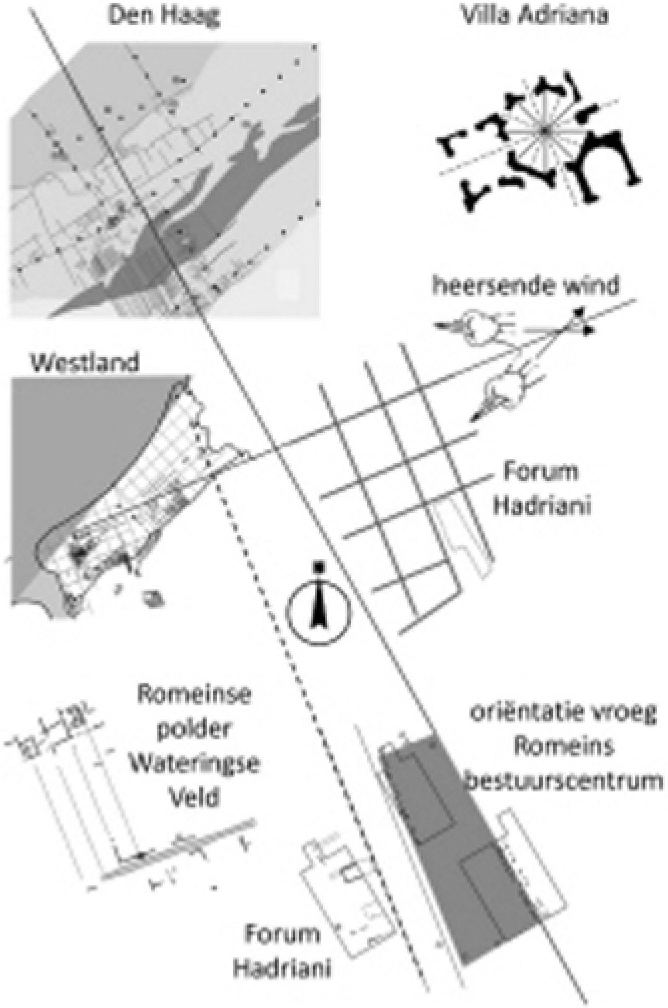
Naast enkele Romeinse sloten, zijn de getoonde sloten vooral een selectie uit de kaart van Cruquius uit 1712.

Het roept de vraag op of deze fase van het kanaal geen project van Hadrianus kan zijn, in combinatie met de aanleg van een vlootstation aan het eindpunt bij Naaldwijk. Net als in Korinthe zouden dan bij de aanleg van het kanaal de hoekpunten van het kadaster zijn gevolgd. Omdat latere delen van de Vliet op dit kanaal zijn gebaseerd, gaat het om het laatste Romeinse tracé waarvan in de middeleeuwen nog restanten herkenbaar waren. Een vondst ter hoogte van de Huis te Landelaan in Rijswijk geeft aan dat het kanaal daar nog in het begin van de vierde eeuw openlag.[36] Westelijker zijn er nog geen dateringen. Misschien volgde de eerste versie van het op de Maas gerichte deel wat vrijer oude kreken, en is het geheel onder Hadrianus ‘strak’ getrokken, misschien zelfs nadat een eerdere versie onbruikbaar was geworden. Het volgen van rechtere lijnen zou kunnen verklaren dat Cassius Dio rond 220 voor het kanaal een iets kortere lengte van 21 Romeinse mijl lijkt op te geven dan de 23 mijl die Tacitus ruim een eeuw eerder kort voor het bezoek van Hadrianus noemde. De latere opgave klopt met de gereconstrueerde lengte van het kanaal in de laatste fase (afb. 4.5).[37]

Het alternatief is dat, andersom dan in Korinthe, het kadaster is afgeleid van de ligging van het kanaal. Maar het kanaal zou gezien het bochtige verloop ervan voor dat kadaster een vreemde basis zijn. Bovendien was het dan logisch geweest het stuk direct bij Forum Hadriani als basis te nemen, temeer omdat die richting van het kanaal ook voorkomt tussen Wateringse Veld en Naaldwijk. Het geeft met de beperkte huidige kennis vooral aan dat verschillende fasen in de ontwikkeling van het kanaal niet vallen uit te sluiten, inclusief een mislukte eerste fase midden eerste eeuw. Kadaster III, tot slot, lag aan de andere zijde van het kanaal in een groot kleigebied met veenranden. Het grillige verloop van de natuurlijke afwatering daar was waarschijnlijk de reden hier een flexibeler systeem te hanteren met verschillende oriëntaties.

Vraag voor vervolgonderzoek is de relatie met de verschillende oriëntaties die in het ontwerp van Forum Hadriani herkenbaar zijn

(afb. 3.15). De bouwrichting van de huizen en hoofdwegen van Forum Hadriani sluit aan bij de lokaal vaak aangehouden bouwrichting van boerderijen. Mogelijk markeert deze samen met de hoofdweg tevens een aan de Forum-as gekoppelde perceelindeling aan de westzijde, het hypothetische kadaster II. De westelijke stadsgrens volgt de richting van de oudere Domitiaanse nederzetting en kan een verband hebben aangegeven met de oude kustweg. Aan de zuidkant kan de stadsgrens het Kanaal van Corbulo hebben gevolgd, zoals dat in de richting van de Rijn liep. Mogelijk sloot dat aan op de richting van de opgegraven percelen aan de overzijde van het kanaal, het flexibele kadaster III. Een dergelijke visuele relatie tussen de grenzen van zijn stad en de omgeving, zou kunnen passen bij een creatieve keizer die ook bij zijn eigen villa speelde met verschillende oriëntaties. Daarvan is één gelijk aan die van Forum Hadriani (afb. 2.10 en 3.15). Als Hadrianus bij de Cananefaten ook een kanaal aanlegde of verbeterde, kan dat een nieuw licht werpen op het kort erop in zijn villa gebouwde kanaal (afb. 2.1).



3.15 Illustratie van de relatie tussen de oriëntatie van Romeins Voorburg en omgeving. Zowel voor het eerste bestuurscentrum met de eerste wegen als het latere Forum Hadriani en de westelijke landindeling.

Met het beperkte aantal voorbeelden is het bestaan van deze kadasters nog zeer onzeker. Met een andere bril kijkend naar het Romeinse landschap, is het bovenstaande slechts een eerste verkenning die uitnodigt tot meer onderzoek en registratie van oude sloten nu het nog kan. Het zou goed zijn voor geheel Zuid-Holland

met nauwkeurige geografische informatiesystemen (GIS) de Romeinse verkavelingen vast te leggen, en die van Cruquius, en dat te combineren met een exacte registratie van nog aanwezige sloten. Op die basis valt het hier slechts ruw geschetste beeld te toetsen en aan te scherpen. Bovendien is het daarmee beter mogelijk dat wat nog aan oude verkavelingen over is, te beschermen. Het zou in de toekomst meer licht kunnen werpen op de oorsprong van het Nederlandse poldermodel met misschien wel wortels in de Romeinse gouden eeuw van de Lage Landen.

4. DE WEGEN EN MARKTEN NAAR GROEI

Wegen en marktplaatsen vormden een cruciale basis voor de groei in de gouden eeuw. Een voorbeeld zijn de markten rond de bestuurlijke centra Forum Hadriani en Noviomagus bij Nijmegen, en die bij de forten langs de limesweg. Er ontwikkelde zich voor het eerst een systeem van rondtrekkende marktkooplieden met weekmarkten zoals dat nog steeds bestaat. Dat vereiste een slimme route die rekening hield met de beperkte reissnelheden van die tijd. Dankzij recent onderzoek en nieuwe ontdekkingen is voor het eerst volledig te reconstrueren wat volgens de Romeinse planners de afstanden tussen die marktplaatsen waren. Daarbij doemt een magische afstand van 12 Gallische mijl op die de Romeinse planners tevens gebruikten voor de vestiging van halteplaatsen. Zo valt een indruk te geven van de praktische werking van het Romeinse marktsysteem. Het daarvoor belangrijke wegenstelsel oogt in Romeinse bronnen keurig afgemeten. Opvallend is daarom een vondst langs de weg naar Forum Hadriani die een flinke onnauwkeurigheid verraadt.

De Romeinse geografische bronnen

De Romeinse geografische bronnen spreken al eeuwen tot de verbeelding, mede omdat Romeinse namen voortleven in plaatsen als Nijmegen (Noviomagus) en Utrecht (Trajectum), en nog steeds Romeinse plaatsen op ontdekking wachten. In Wenen ligt in een kluis een middeleeuwse kopie van de zogeheten Peutingerkaart, het enige wat bewaard is gebleven van een van oorsprong Romeinse reiskaart, compleet met afstanden tussen de aangegeven plaatsen. Deze ruim 6 meter lange oprolbare kaart is vanwege de kwetsbaarheid zelfs voor onderzoekers nauwelijks toegankelijk. In Museum Het Valkhof en het Katwijks Museum hangen de oudste

verkleinde kopieën die zelf inmiddels al zo'n vier eeuwen oud zijn. Ze vormen een waardevolle aanvulling omdat het origineel nadien verder beschadigd is geraakt. Verder ligt in de nationale bibliotheek in Parijs een kopie uit de negende eeuw van een Romeins reisboek met afstanden tussen plaatsen in onder meer de Lage Landen. Nog ouder en echt Romeins is het fragment van een rond 200 gemaakte Romeinse routesteen uit Tongeren die te zien is in het Museum Kunst & Geschiedenis in Brussel. Vergelijkbaar met het reisboek in Parijs staan er Romeinse routes in de Lage Landen op, een unicum. Tot slot vermeldt een Romeinse scherf uit Valkenburg a/d Rijn een afstand van 40 mijl tussen de vindplaats Praetorium Agrippinae (Valkenburg) en Mannaricium (Maurik), zo reconstrueerde althans inscriptiedeskundige Jules Bogaers.

In al die bronnen betreft het afstanden in Gallische mijlen van 2,22 kilometer. Daarbij staat op de reiskaart dat vanaf Lyon in noordelijke richting de afstanden zijn uitgedrukt in Gallische mijlen. Die vervingen in de loop der tijd de Romeinse mijl van 1,48 kilometer.[1] Lang is gedacht dat dit rond 200 een generiek provinciaal besluit was. Maar dat ligt anders, zo blijkt uit de eenheden die worden gebruikt op stenen mijlpalen, de eerste wegwijzers van de Lage Landen. De vondst van vier mijlpalen op één plek bij Wateringse Veld heeft duidelijk gemaakt dat het stamgebied van de Cananefaten daarmee relatief lang wachtte en het besluit kennelijk op dat stamniveau werd genomen. Terwijl het bestuursgebied van de Ubiërs rond Keulen al begin derde eeuw onder Caracalla de Gallische mijl op de palen introduceerde, hielden de Cananefaten in het kustgebied in ieder geval nog onder die keizer vast aan de Romeinse mijl. De jongste van de vier mijlpalen, uit 250, geeft aan dat plaatsing een besluit was van de met trots vermelde Cananefaatse gemeenschap. Het waren waarschijnlijk die lokale gemeenschappen die het onderhoud van de wegen voor hun rekening namen en in ruil daarvoor hun hoofdplaats op de mijlpaal genoemd zagen worden als regionaal centrum.[2] Deze mijlpaal is opgericht door 'de Cananefaten, vanaf de stamhoofdstad (...) Gallische mijl' staat er vrij vertaald (... CANANEFATES, AB CIVITATE LEUG...). De mijlpalen waren flink beschadigd waardoor op dit exemplaar aan het eind het getal van

de afstand ontbreekt.

Romeinse mijlpalen die destijds als bron zijn gebruikt voor de afstanden in reisboeken en reiskaarten, bieden meer interessante informatie. Ze stonden langs de weg en gaven de afstand vanaf de dichtstbij gelegen hoofdplaats aan. Vaak zijn ze al eeuwen geleden gevonden en van hun originele standplaats weggesleept. Maar langs het begin van de weg vanaf Forum Hadriani richting de Maas, zijn zowel bij Rijswijk als precies 2 Romeinse mijl verderop bij Wateringse Veld, de stenen wegwijzers op hun originele plek opgegraven, basis voor een uniek totaalbeeld (afb. 3.8).

In Wateringse Veld was nog te zien dat de mijlpalen van vier Romeinse keizers broederlijk naast elkaar hadden gestaan: Antoninius Pius uit 151, Caracalla uit 212/213, Gordianus uit 242-244 en Trajanus Decius uit 250. De set in Rijswijk was met alleen Caracalla en Trajanus Decius incompleet, maar daar zullen de andere twee keizers ook present zijn geweest. Hoewel er bijna een eeuw tussen de jongste en oudste paal zit, hebben ze alle een diameter van 1,5 Romeinse voet en zijn ze gemaakt van bontzandsteen uit het zuidelijke deel van de Eifel. Het complete exemplaar van Caracalla was 182 centimeter hoog, en inclusief de deels ingegraven sokkel 2,6 meter. Het andere complete exemplaar van Decius was 192 centimeter hoog, en 2,3 meter inclusief sokkel. Opvallend is dat de tegelijk bij Rijswijk geplaatste paal van Decius een 12 centimeter hogere sokkel heeft en de nagenoeg identieke tekst over elf regels verdeelt tegen slechts zeven op de mijlpaal van Wateringse Veld. Ook verschillen de gebruikte afkortingen soms zodat kennelijk met vrije hand werd gewerkt, mogelijk door meer mensen tegelijk.

Op de oudste mijlpalen uit 151 en 212-213 is de Romeinse mijl de afstandsmaat. Deze had de lengte van duizend passen (*millia passuum*). De afstand tussen beide vindplaatsen is inderdaad vrij precies in hele Romeinse mijlen uit te drukken, in dit geval 2 Romeinse mijl. Het tracé loopt er richting Forum Hadriani gelijk met de Oosteinde en aansluitend de Sir Winston Churchilllaan, de opvolger van de middeleeuwse Vliet Wegh.[3] Vanaf de vindplaats bij Rijswijk het tracé van de Sir Winston Churchilllaan verder richting

Forum Hadriani volgend, moet mijlpaal nummer één hebben gestaan bij het kleine park bij de Kerklaan.

Vanaf daar is het in rechte lijn nog 1,05 kilometer naar de stadsgrens van Forum Hadriani. Omdat de afstanden op de mijlstenen 'vanaf ' die hoofdplaats zijn aangegeven, zou ook die eerste afstand ongeveer 1,48 kilometer moeten zijn. Waarschijnlijk boog de weg af naar de Heliniumpoort, de hoofdpoort van Forum Hadriani. En dan nog is het stuk iets te kort. Het klopt wel als de afstand werd gemeten vanaf het centrum van de Romeinse stad waar de twee hoofdwegen elkaar vlak bij het forum sneden. Het is bekend dat in Rome de afstanden werden gemeten vanaf een speciale mijlpaal op het forum.[4] Vermoedelijk stond de als versleept brokstuk los gevonden routesteen van Tongeren in die stad oorspronkelijk eveneens op het Forum. In forten was wellicht het centrale hoofdgebouw het meetpunt.

De lijn richting Maas doortrekkend, valt mogelijk een koppeling te maken met een recenter gevonden mijlpaal omdat de huidige weg het Romeinse tracé hier volgt. Vanaf de vindplaats vanaf de vierde mijlpaal bij Wateringse Veld de Oosteinde verder in die westelijke richting volgend (afb. 3.12 vanaf mijlplek IIII), gaat deze over in de Heulweg. Die maakt vrij precies na een Romeinse mijl een knik die kan passen bij de standplaats van de vijfde mijlpaal. De zesde mijlpaal zou dan ergens in de buurt van de Kerkstraat nummer 38 in Kwintsheul gestaan kunnen hebben en de zevende in de buurt van nummer 100 aan de Middel Broekweg in Honselersdijk. De achtste stond dan bij het punt waar deze weg afbuigt naar de Burgemeester Elsenweg, vermoedelijk eveneens een belangrijk buigpunt in het Kanaal van Corbulo (afb. 3.12 mijlplek VIII). Het zijn veronderstellingen, maar zou wel heel mooi passen bij de recent ontdekte mijlpaal. Waarschijnlijk liep de Romeinse weg vanaf hier langs het kanaal zuidwaarts richting De Lier (afb. 3.12 nr. 12) en uiteindelijk Vlaardingen dat overeenkomstig de Romeinse reiskaart ongeveer 18 Romeinse mijl van Forum Hadriani ligt. Met die route klopt de door Cassius Dio genoemde lengte van ongeveer 21 Romeinse mijl van het Kanaal van Corbulo ook heel redelijk (afb. 4.5). De Middel Broekweg buigt zelf in westelijke richting af naar Naaldwijk waar een lint van Romeinse vindplaatsen

langs een grafveldje bij Tiendweg naar de nederzetting bij Naaldwijk – Holland College voert.[5] Daar ligt ongeveer een Romeinse mijl verderop de nederzetting waar de geroofde resten van het beeld van Hadrianus zijn gevonden. En er kwam meer tevoorschijn.

In 2007-2008 is daar een klein fragment van een Romeinse mijlpaal opgegraven met een kleinere diameter van ongeveer 1 voet in plaats van 1,5 voet. Dat kleinere formaat zou kunnen passen bij een secundaire weg. Het fragment is rond 200-225 in een sloot van de nederzetting terechtgekomen zodat de mijlpaal van voor die tijd moet dateren, welicht uit de tweede eeuw. Helaas zijn alleen de letters NO te lezen en eronder de bovenkant van een I of L. Kijkend naar andere mijlpalen zou er een keizersnaam met ANTONINO gestaan kunnen hebben, wat vóór 200 kan passen bij zowel Hadrianus, Antoninus Pius als Marcus Aurelius (117-180).[6] Gezien de locatie zou de aangegeven afstand tot Forum Hadriani 9 Romeinse mijl moeten zijn geweest. Het zou in Neder-Germanië het eerste voorbeeld van een mijlpaal aan een secundaire weg zijn. De ruim dertig mijlpalen die tot dan uit de provincie bekend waren, stonden zover bekend alle aan de op de reiskaart of het reisboek vermelde hoofdwegen.[7] Terwijl de mijlpalen van Rijswijk en Wateringse Veld alle van zandsteen waren gemaakt, was dit exemplaar van kalksteen. Dat wijst op een aanvullend initiatief.

Deze mijlpaal zou tevens illusteren dat in deze regio niet bespaard werd door mijlpalen alleen bij even aantal mijlen te plaatsen, maar ook bij oneven aantallen. Een eveneens oneven aantal (7 Romeinse mijl vanaf Romeins Voorburg) staat op een mijlpaal uit 162 die rond 1500 zou zijn gevonden bij Naaldwijk, en wel ten noorden daarvan aan de kant van Monster.[8] In Duitsland is een oneven aantal (39 Romeinse mijl) bekend van de weg naar Keulen. Daarmee is het aannemelijk dat er vanaf Voorburg na elke Romeinse mijl een mijlplek was met een of meer palen. Het zou de moeite waard zijn de langs deze weg goed te localiseren mijlplekken te markeren, in de gaten te houden en zo mogelijk een beschermde status te geven (afb. 3.12).

De twee exacte vindplaatsen bij Rijswijk en Wateringse Veld

langs de weg vanaf Forum Hadriani bieden zeldzame informatie over de nauwkeurigheid van de plaatsing. Het illustreert hoe slordig hier op beide vindplaatsen Romeinse mijlpalen door Gallische mijlpalen zijn vervangen. Op de mijlpalen van Caracalla uit 212/213 stonden nog Romeinse mijlen. Daarna kwam de incomplete mijlpaal van Gordianus uit 242-244 waarop de afstandsmaat ontbreekt. Zodoende is alleen zeker dat de Gallische mijl op de twee jongste mijlpalen van Decius uit 250 is gebruikt. Het exemplaar uit Rijswijk sluit af met LEUGA, de naam van de Gallische mijl. De echte afstand tot Forum Hadriani van 2 Romeinse mijl was vanaf die plek omgerekend gelijk aan 1⅓ Gallische mijl. Op de mijlpaal is dat waarschijnlijk naar beneden afgerond op 1 Gallische mijl aangezien de mijlpalen altijd ronde getallen toonden. Het introduceerde een fout van ongeveer 740 meter. Een handelaar op weg naar de markt in Forum Hadriani had een derde langer te lopen dan de mijlpaal aangaf.

Van de groep (afb. 3.12 mijlplek IIII) die 2 Romeinse mijl verderop bij Wateringse Veld stond, is alleen op de oudste mijlpaal de afstand van 4 Romeinse mijl bewaard gebleven: M.P. IIII (4 millia passum). Helaas is de tekst op de mijlpaal van Decius na LEUG afgebroken zodat onzeker is of er was afgerond naar II of III Gallische mijl. Afronding op 3 Gallische mijl was het nauwkeurigst geweest aangezien 4 Romeinse mijl gelijk is aan 2⅔ Gallische mijl. Maar zelfs dat was circa 740 meter te veel, ongeveer een achtste van de werkelijke afstand. Voor exacte afstanden hadden de nieuwe mijlpalen op andere plekken moeten staan. Maar kennelijk hechtte men aan de oude vertrouwde standplaats en nam de onnauwkeurigheid voor lief. Het vraagt verder onderzoek of de onnauwkeurige afronding een lokaal verschijnsel was, en misschien zelfs eenmalig in 250, of dat hier sprake is van een bredere ontwikkeling. Onderzoekers dienen in ieder geval rekening te houden met mogelijke afrondingsverschillen in de oude bronnen. De mijlpaal van Caracalla uit Wateringse Veld vertoont overigens een andere onnauwkeurigheid: de keizerlijke eretitel Britannicus is met slechts één n geschreven.[9]

Bij het reconstrueren van de oorspronkelijke Romeinse plaatsnamen is er een andere complicatie. Omdat mijlpalen, de

routesteen en het reisboek steeds de afstand vanaf de genoemde plaats aangeven, staan de plaatsnamen niet in de eerste naamval (nominativus). Zo begint de beschrijving van de limesweg in het reisboek niet met Lugdunum, maar met Lugduno ('vanaf Lugdunum'). Dat is verbogen naar de zesde naamval, de ablativus. Erachter staat de afstand van 10 mijl tot Albanianis (Alphen). Ook die naam staat in de zesde naamval. De samenstellers van de reisroutes konden de juiste naam bij voor hen onbekende plaatsen niet controleren. De routes werden direct afgeschreven van mijlpalen die eveneens de afstand vanaf de genoemde plaats aangaven. Daarvoor werd op de mijlpalen net zo goed de zesde naamval gebruikt, zoals de mijlpalen langs de weg van Forum Hadriani illustreren.[10]

Dankzij die afwijkende naamval is overigens duidelijk dat een deel van de routes op de reiskaart van dergelijke reisroutes is afgeleid. Zo staat op de reiskaart bij Voorburg Foro Adriani ('vanaf Forum Hadriani'). Kennelijk is voor dat deel een routebeschrijving van een zuidelijke weg van Forum Hadriani naar Noviomagus (Nijmegen) gebruikt. Dat kan verklaren dat op de kaart de afstand tussen Lugdunum en Forum Hadriani ontbreekt: daarvan was geen routebeschrijving beschikbaar. Evenzo werd voor de noordelijkere limesweg een routebeschrijving vanaf Lugdunum gebruikt. Nijmegen was het eindpunt van beide routebeschrijvingen. Dat verklaart dat daar op de reiskaart de naamval is gebruikt die de locatie van iets aangeeft (locativus): Noviomagi ('tot aan Nijmegen'). Nadeel is dat niet altijd zeker is wat de eerste naamval was. De kaartmaker gebruikte bij twijfel de hem wel bekende zesde naamval. Daardoor weten we bijvoorbeeld niet of we Albanianus (Alphen a/d Rijn) op de reiskaart moeten lezen als Albaniana of Albanianae. Van beide namen is het op de kaart genoemde Albanianus de zesde naamval.[11]

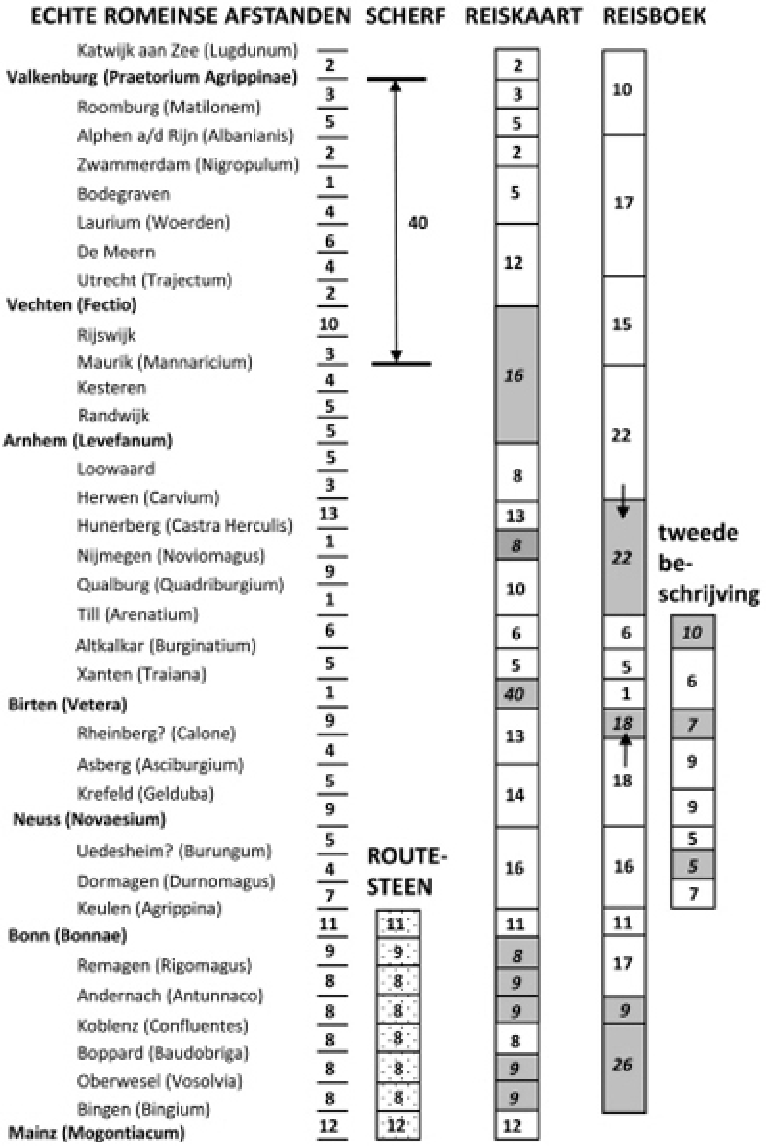
Sommige plaatsnamen verwijzen naar hun ligging, zoals in de buurt van Nijmegen Ad Duodecim, dat is 'Bij de Twaalfde' (mijlpaal). Een ander voorbeeld is de plaatsnaam Mediolanum halverwege Venlo en Xanten. Die naam is vergelijkbaar met de Nederlandse plaatsnaam Halfweg voor een dorpje halverwege Amsterdam en Haarlem. Bijvoorbeeld het Italiaanse Milaan heette

ook zo, wat doorklinkt in de huidige naam. Een lokale variant was mogelijk het volgens het reisboek ongeveer halverwege Keulen en Metz gelegen Meduantum, dat vermoedelijk in de buurt van Bastogne lag en waarschijnlijk eveneens zoiets als Middenplaats betekende.[12]

De Romeinse afstanden

De identificatie van Romeinse plaatsnamen in Nederland is behoorlijk op de schop gegaan. Archeoloog Jan Verhagen, die veel onderzoek doet naar verdronken Romeinse forten langs het Gelderse deel van de Rijn, heeft voor die regio met overtuigende argumenten een nieuw beeld geschetst. De Romeinse plaatsnamen Levefanum, Carvium, Castra Herculis en Arenatium behoren bij andere locaties dan lang gedacht.[13] Daarna volgde in 2015 de ontdekking net over de grens in Duitsland van een groot tijdelijk kamp bij Till, dat past bij de beschrijving van Tacitus van het Romeinse Arenatium.

Gewapend met deze kennis is het tijd om op een rijtje te zetten wat volgens de Romeinen de afstanden langs de limesweg waren vanaf Katwijk tot Mainz in Gallische mijlen. Op die manier krijgen we zicht op de afstanden die de Romeinse planners voor ogen hadden. De reconstructie in afbeelding 4.1 sluit volledig aan bij de twee Romeinse bronnen: de scherf uit Valkenburg en de routesteen uit Tongeren. Voor de middeleeuwse kopieën van de reiskaart en het reisboek is met grijs aangegeven waar deze van de reconstructie afwijken.



4.1 De Romeinse plaatsen van de limesweg van Katwijk tot Mainz met ertussen de gereconstrueerde afstand in Gallische mijlen van 2,22 kilometer. Rechts daarop aansluitend de afstanden in dezelfde eenheid volgens een scherf uit Valkenburg aan de Rijn (boven) en de routesteen uit Tongeren (onder). Rechts hetzelfde in middeleeuwse kopieën van de Romeinse Peutingerkaart en het reisboek van Antoninus (met tweede beschrijving van een stuk van de route). Daarin grijs de afstanden die afwijken van de reconstructie links.

Bij de reiskaart valt in vergelijking met de Tongerse routesteen op dat in vier gevallen de afstand een mijl hoger uitkomt op 9 Gallische mijl in plaats van 8 Gallische mijl, alsof er op de reiskaart naar boven is afgerond. Het kan illustreren dat Romeinse makers van dit soort geografische bronnen net als de Cananefaten worstelden met de omzetting van Romeinse mijlen naar Gallische mijlen. Andere afwijkingen zijn toe te schrijven aan de kopieerders. Tussen Nijmegen en de Hunerberg en tussen Xanten en Birten is het teken voor een zeer korte afstand door een kopieerfout veel groter geworden. Tot slot is de afstand tussen Vechten en Arnhem opgeteld en is een deel van het getal weggevallen.

Het reisboek wijkt vanaf Andernach 1 en 2 mijl af van de Tongerse routesteen. Daarnaast zijn er slechts twee andere afwijkingen van de gereconstrueerde afstanden. Dat lijkt een veelgemaakte kopieerfout waarbij met het overschrijven een regel te hoog of te laag is gekeken. Zodoende is de voorgaande of navolgende afstand overgeschreven en staat er hetzelfde getal twee keer achter elkaar. Een tweede beschrijving uit het reisboek overlapt een stukje van dezelfde limesweg tot aan Keulen. Hoewel minder nauwkeurig, biedt het fragment tussen Rheinberg en Keulen meer tussenafstanden die wel vrij goed kloppen.[14]

Zodoende is nu eindelijk bekend dat volgens de Romeinse gegevens, de afstand tussen Katwijk aan Zee (Lugdunum) en Nijmegen (Noviomagus) in totaal 78 Gallische mijl bedroeg. Dat is de langs de rivieroever lopende limesweg volledig volgend. Vanaf Arnhem is dat naar Nijmegen een omweg. Die valt met circa 13 mijl in te korten. Dat kan door bij Arnhem de oever en de limesweg te verlaten en door de Betuwe via Elst recht naar Nijmegen door te steken. De destijds kortste weg tussen Nijmegen en Lugdunum bedroeg daarmee ongeveer 65 Gallische mijl. Dat past bij een opmerking van Plinius de Oudere, die halverwege de eerste eeuw als Romeins ruiterofficier in het gebied gestationeerd was. Volgens hem was het gebied van Bataven en Cananefaten in totaal 100 Romeinse mijl lang. Dat is omgerekend ruim 66 Gallische mijl.[15] Nijmegen ligt dicht bij de splitsing van Rijn en Waal aan het begin van het gebied, en Lugdunum lag aan het andere einde bij de Noordzee. Ook zo bekeken past de gereconstrueerde afstand bij het

Romeinse beeld. Dat nodigt uit om kort naar een aantal andere belangrijke Romeinse wegen in de Lage Landen te kijken.

Vanaf Keulen liep de andere belangrijke kustweg dwars door België naar de zeekust in Noord-Frankrijk. Daar lag bij Boulogne een haven aan het Kanaal waar de afstand naar Brittannië het kleinst was. Delen van die weg zijn nog steeds in gebruik, herkenbaar aan de kaarsrechte lijnen. Anders dan bij de limesweg, hoefde geen kronkelige rivieroever gevolgd te worden. Daardoor zijn de Romeinse afstanden exact na te meten en is duidelijk dat het reisboek een getrouw beeld geeft van Keulen helemaal tot aan het in Noord-Frankrijk gelegen Bavacum (Bavay), enkele kilometers over de Belgische grens.[16] Bavay was een belangrijke stad met een van de grootste fora van het Romeinse Rijk. Alleen tussen het Duitse Jülich (Iuliacum) en Heerlen (Coriovallum) is in het reisboek per ongeluk de XVIII tussen Jülich en Keulen gekopieerd, hetzelfde type kopieerfout als langs de limesweg. Gezien de echte afstand is de XII die de Peutingerkaart aangeeft, beter. De totale afstand van Keulen tot Bavay bedraagt dan 104 Gallische mijl. Dat is vrij precies de afstand in vogelvlucht en illustreert de efficiëntie van de kaarsrechte Romeinse wegen.[17]

Dat het volgen van de rivier iets minder efficiënt was, illustreert de limesweg. Van Keulen tot Nijmegen was die volgens de reconstructie 65 Gallische mijl, wat ongeveer een tiende langer is dan de afstand in rechte lijn. En eerdergenoemde 65 Gallische mijl van Nijmegen naar Lugdunum was zelfs een kwart langer dan de afstand in vogelvlucht. Ook hindernissen als bergen en moerassen zorgden dat veel Romeinse wegen een derde tot een kwart langer waren dan de hemelsbrede afstand.

Dat wetend, ogen de afstanden langs twee noord-zuid routes, eveneens betrouwbaar. De eerste staat alleen op de reiskaart en volgt vanaf Nijmegen zuidwaarts vanaf Cuijk (Ceuclum) de westelijke oever van de Maas. De weg loopt via het Limburgse Blerick (Blariacum) naar Catualium ergens bij de Nederlands-Belgische grens, mogelijk bij Heel.[18] Eindpunt was Tongeren. Tussen Nijmegen en Cuijk is een V bij het kopiëren gelezen als twee losse streepjes waardoor VI werd gelezen als III, een vaker

voorkomende fout. Mede door het volgen van de Maasoever, was de weg ongeveer een kwart langer dan in vogelvlucht. Het reisboek beschrijft als enige een weg die vanaf Xanten zuidwaarts richting Venlo loopt en vanaf daar de oostelijke Maasoever volgt naar het Limburgse Melick (Mederiacum) en het bij Sittard gelegen grensdorpje Tüddern (Teudurum). Vanaf daar buigt de weg af naar Heerlen (Coriovallum) en eindigt in Keulen (Colonia Agrippina).[19]

Belangrijk voor een reconstructie van de ideaal geachte afstand tussen pleisterplaatsen is de zuidelijke weg van Nijmegen naar Lugdunum bij Katwijk, die deels grofweg het tracé van de huidige snelweg A15 volgt. De Romeinse route staat alleen op de reiskaart. Deze weg illustreert dat in maagdelijk gebied 12 Gallische mijl (27 km) voor de Romeinse wegenbouwers een ideale afstand was tussen halteplaatsen, de mansio's. Daar konden reizigers overnachten, eten en desgewenst van paard wisselen. De afstand viel ook in de winter met kort daglicht, en bij slecht weer, in één dag te overbruggen. En het was in de praktijk tevens een ideale afstand tussen marktplaatsen. Die hadden vaak overnachtingscapaciteit, zodat daar geen aparte halteplaats ingericht hoefde te worden. Bij de limesweg was de positie van forten strategisch bepaald en hadden de Romeinse planners weinig vrije keuze. Maar bij de zuidelijke weg hadden ze de handen grotendeels vrij. Zover bekend lag langs deze route alleen vanaf 70 een castellum bij Rossum waar veel militaire vondsten zijn gedaan. Mede gezien de afstand was dat de door Tacitus vermelde legerplaats Grinnes, op de reiskaart aangeduid met Grinnibus.

Het lijkt erop dat voor de rest zo veel mogelijk halteplaatsen zijn gekozen met een onderlinge afstand van 12 Gallische mijl. Vanaf de kust bekeken, was via de limesweg en het Kanaal van Corbulo 12 Gallische mijl afgerond de echte afstand tussen Lugdunum en het langs de route aangegeven Forum Hadriani. Daarna was het volgens de reiskaart eveneens 12 Gallische mijl tot Flenium, dat waarschijnlijk in de buurt van Vlaardingen lag, in de eerste helft van de elfde eeuw bekend als Flerethinga.[20] Het is de route die we inmiddels tot de achtste Romeinse mijlpaal bij Naaldwijk letterlijk op de mijl kunnen volgen. Vanaf daar klopt de resterende afstand tot Vlaardingen ook heel aardig (afb. 4.5).

Vanaf de andere kant van Nijmegen bekeken, was de eerstvolgende plaats ‘Bij de Twaalfde’ (Ad Duodecim). Dat verwees naar de locatie bij de Twaalfde Gallische mijlpaal.[21] Recent is geopperd dat de resten daarvan zijn gevonden bij de voormalige noordoever van de Romeinse Maas bij de Moleneindse Waard. Dat is op circa 12 Gallische mijl van Nijmegen.[22] Vanaf Duodecim in westelijke richting rekenend, vermeldt de reiskaart op 24 Gallische mijl de plaats Caspingium. Die lag mogelijk in de buurt van Gorinchem bij een oversteekplaats van de Linge. Vermoedelijk lag daartussen halverwege na 12 Gallische mijl nog een halteplaats, bijvoorbeeld bij Zuilichem waar mogelijke resten van een Romeinse brug zijn gevonden. Die halteplaats zou dan op de reiskaart zijn overgeslagen omdat 6 Gallische mijl verderop het fort Grinnes lag, dat kennelijk belangrijker was.

Vanaf Caspingium lag wederom 12 Gallische mijl richting kust de plaats Tablis. Die kan gezien de afstand en verwante naam in de buurt van Oud-Alblas gelegen hebben. Vanaf daar is het in rechte lijn gemeten 9 Gallische mijl naar Vlaardingen (Flenium). Dat kan met een derde extra weglengte in werkelijkheid heel goed eveneens 12 Gallische mijl geweest zijn. Dat de reiskaart hier 18 Gallische mijl aangeeft, lijkt een fout van de kopiist te zijn.[23] Daarmee zou de totale afstand tussen Lugdunum en Noviomagus uitkomen op zeven dagreizen van 12 Gallische mijl. Dat is in totaal 84 Gallische mijl.

De markten

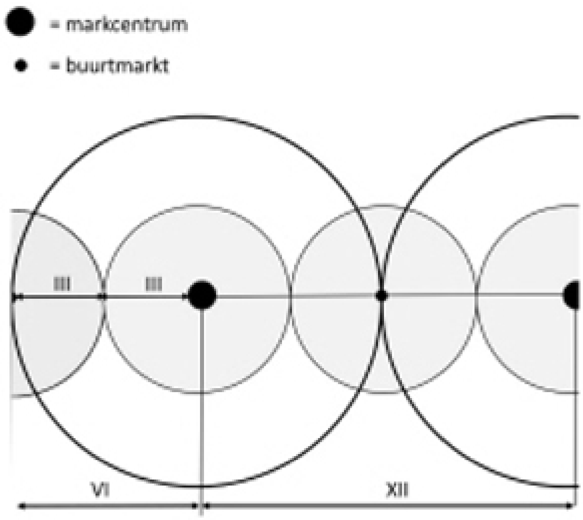
De afstanden waren van belang voor het marktbereik. Ook daar was 12 Gallische mijl een ideale onderlinge afstand. Zoals mensen tegenwoordig voor gewone boodschappen naar de winkel in de buurt gaan en voor andere boodschappen naar een stadscentrum, zo ontwikkelden zich in de Romeinse tijd markten op twee niveaus, hier voor het gemak ‘marktcentra’ en ‘buurtmarkten’ genoemd.

Vergelijkbaar met de moderne stadscentra waren er grote marktcentra met producten waar mensen een dagreis voor overhadden om ze aan te schaffen, zoals speciale sieraden of bijzondere kleding. In de praktijk was circa 6 Gallische mijl de actieradius voor iemand die op één dag op en neer ging naar de

markt, vaak lopend. Er moest immers nog tijd overblijven om op de markt inkopen te doen. Met die actieradius van 6 Gallische mijl konden marktcentra die 12 Gallische mijl uit elkaar lagen, ieder een eigen klantengroep bedienen. In de praktijk is dat met enige variatie inderdaad een gebruikelijke afstand tussen marktcentra. Zo lag Forum Hadriani zowel op 12 Gallische mijl van Lugdunum, als op 12 Gallische mijl van Flenium in de buurt van Vlaardingen.

Daarnaast waren er de ‘buurtmarkten’ met producten waarvoor mensen niet veel langer dan een uur wilden lopen, in de praktijk maximaal ongeveer 3 Gallische mijl. De marktcentra vervulden tevens de rol van buurtcentrum. Met een straal van slechts 3 Gallische mijl viel dan tussen twee marktcentra een gat van 6 mijl. Dat kon zonder te veel onderlinge concurrentie opgevuld worden door één lokale buurtmarkt. Dat verklaart dat buurtmarkten zich in de praktijk bij voorkeur tussen twee marktcentra in ontwikkelen (afb. 4.2). Het gaat slechts om een model waarvan de werkelijkheid regelmatig afweek vanwege zaken als rivierlopen, onbewoonbare moerassen en historische verworvenheden. Dat neemt niet weg dat het helpt daadwerkelijke marktpatronen te begrijpen.

Zoals tegenwoordig markten wekelijks van plaats naar plaats rondreizen, zo kenden de Romeinen dat systeem ook al.[24] Voordeel voor de handelaren was dat ze hun afzetmarkt aanzienlijk vergrootten, wat zeker met de gemiddeld kleine Romeinse nederzettingen bittere noodzaak was. Voordeel voor de plattelanders was dat ze ook dichterbij in kleinere centra inkopen konden doen op een vastgestelde dag. Aanvankelijk bestond in Romeins Italië een cyclus van acht dagen, zodat deze op de negende dag opnieuw begon. Daaruit kwam de aanduiding ‘negende dag’ (*nundinae*) voort voor weekmarkten. Maar in de loop van de eerste helft van de eerste eeuw werd in Italië overgeschakeld op een zevendaags marktsysteem. Zo is uit het bankiersarchief van de Sulpicii bekend dat in de periode 51-61 er altijd op donderdag markt was in Puteoli.[25]



4.2 Theoretisch model van het bereik van Romeinse marktcentra en lokale 'buurtmarkten' met in Romeinse cijfers de afstanden in Gallische mijlen van 2,22 kilometer.

Onderlinge afstemming was belangrijk om het reisschema efficiënt te houden voor de handelaren. Tevens hielp het voorkomen dat plaatsen buiten de boot vielen of te veel in elkaars gebied zaten. Wel werd het in de loop van de tijd ingewikkelder als kleine nederzettingen groter werden en eveneens markten wilden gaan houden. Daarom was marktrecht verbonden aan toestemming van de overheid. Toen bijvoorbeeld in 209 het Turkse plaatsje Mandragoreis drie marktdagen per maand toegewezen kreeg, werd expliciet vermeld dat de nabijgelegen stad Magnesia daar geen hinder van zou ondervinden. In de bewaard gebleven marktrechtoorkonde van Tetrapyrgia in het huidige Syrië stond waarom de gouverneur toestemming had gegeven: 'boven alles omdat geen andere stad een markt op deze dag houdt'.[26]

Het was zowel voor de klanten als voor de marktlieden belangrijk dat de markten op vaste dagen in de week werden gehouden. Er zijn enkele fragmenten bewaard gebleven van de daarvoor gebruikte marktroosters (*indices nundinarii*). Daaruit volgen onderlinge afstanden van ongeveer 6 Gallische mijl, passend

in het model van afbeelding 4.2. Zo was er de achtste van de maand markt in Attukis, de negende in Mandragoreis en de tiende in Magnesia, de grootste stad in het gebied. Mandragoreis lag omgerekend circa 5 Gallische mijl van Magnesia. Attukis was een kleine buurtmarkt waarvan de ligging niet bekend is. Uit het tweede kwart van de derde eeuw is een stukje van een marktrooster uit Algerije bekend. Het gaat om een markt in Castellum Mastarense, met een dag later een markt in het omgerekend 5,5 Gallische mijl verderop gelegen Castellum Tidditanorum. Dat lag omgerekend 6 Gallische mijl van de grotere plaats Castellum Mastarense, die waarschijnlijk als marktcentrum fungeerde.

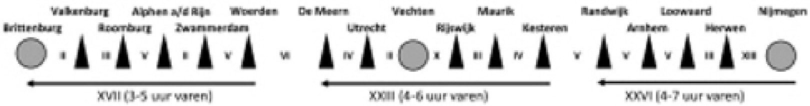
Wat betreft de aanbieders op de markten, boden naast de rondreizende handelaren, ook lokale bewoners produkten aan zoals zelfgemaakte doeken en potten. De aanbieders van dergelijke huisvlijt wilden in de praktijk bij een beperkte opbrengst zelden meer dan een uur lopen, zodat ze dat aanbod vooral richtten op de buurtcentra. Waar de opbrengst groter was, zoals bij vee, loonde het de moeite naar een marktcentrum te gaan, met de mogelijkheid daar eventueel te overnachten. Voor handelaren waren er twee opties. Ze konden rondtrekken met dagafstanden van circa 6 Gallische mijl, waarbij ze een dagdeel reisden en een dagdeel op de markt stonden. In elke marktplaats sliepen ze één nacht, de route van het marktrooster volgend. Of ze traden op als tussenhandelaar en zorgden dat ze de rondtrekkende handelaren regelmatig van koopwaar voorzagen. Daarvoor vormde een centrale plaats als Forum Hadriani een zeer geschikte ontmoetingsplek.

In de beginperiode vestigden de handelaren zich in de Lage Landen bij de forten, wat een verschijnsel van alle tijden is. De goedbetaalde soldaten vormden een aantrekkelijke bundeling van koopkracht. Caesar schrijft al dat handelaren waren neergestreken bij het winterkamp dat zijn commandant Sabinus kort ervoor in de buurt van Maastricht had opgezet. Tacitus schrijft dat in 69 tijdens het begin van de Bataafse Opstand, handelaren slachtoffer waren bij de aanval op het kustfort door de Cananefaten, waarschijnlijk Lugdunum bij Katwijk.[27] De rondtrekkende handelaren sliepen wellicht in tenten met een open veld als marktterrein. Vaste onderkomens volgden vaak pas later.

Omdat de leveranties voor de soldaten belangrijk waren, is het goed mogelijk dat voor de limesforten marktroosters zijn opgesteld. Het grootste fort uit de omgeving kon dienen als uitvalsbasis voor de rondtrekkende handelaren. Bij de meeste forten langs de limes konden de handelaren geen 'rondje' maken omdat de forten achter elkaar langs de rivier lagen. Daarom valt aan een variant te denken waarbij de castella van dag tot dag te voet in een stroomopwaartse richting werden bezocht. Na zes marktdagen was er de zevende dag om stroomafwaarts terug te varen naar het beginpunt om de rest van die dag wat praktische zaken en privézaken te regelen. Omdat het een voorspelbaar patroon was, konden schippers zich tegen betaling wekelijks aanbieden. Zeker in de begintijd kunnen ook vrachtschepen van de marine ingezet zijn. Zodoende zou optimaal gebruik zijn gemaakt van de stroomsnelheid van de rivier van 3-4 kilometer per uur, waardoor de terugreis gemakkelijk in een dag te overbruggen was. Met dergelijke militaire weekmarkten konden groepen van maximaal zes forten bediend worden door dezelfde groep reizende handelaren.

Direct na de Bataafse Opstand lagen er op het 'Bataafse eiland' van Herwen bij Nijmegen tot en met Katwijk aan Zee, naar schatting zeventien castella en één legioenskamp bij Nijmegen. Zodoende valt te denken aan drie van die marktgebieden, gegroepeerd rond de drie grootste forten in dit deel van de limes: Nijmegen, Vechten en Katwijk aan Zee (afb. 4.3).

Beginnend bij de kust, zouden vanuit Katwijk de vijf castella in Valkenburg, Roomburg, Alphen, Zwammerdam en Woerden bediend kunnen zijn met een maximale onderlinge dagafstand van 5 Gallische mijl. Het zou een logisch bereik zijn, omdat het latere Cananefaatse gebied zich tot Woerden uitgestrekt lijkt te hebben.[28] Vanaf Woerden was het dan stroomafwaarts 17 mijl terugvaren naar de kust. Met stroomafwaarts een snelheid van 3,5 tot 6 Gallische mijl per uur, was dat 3 tot 5 uur varen.[29] Het castellum in Bodegraven is hierin weggelaten omdat er aanwijzingen zijn dat Zwammerdam na de Bataafse Opstand die functie overnam. Bovendien lagen beide zo dicht bij elkaar dat ze wellicht vanuit één markt bediend konden worden, eventueel om en om de marktlocatie biedend.



4.3 Illustratie van de manier waarop de Romeinse forten door een rondreizende weekmarkt bediend zouden kunnen zijn vanuit de drie grootste militaire forten langs dit traject: Katwijk (Brittenburg), Vechten en Nijmegen. Op basis van zes marktdagen en één vaardag met de stroom mee (3,5 tot 6 Gallische mijl/uur) naar het beginpunt.

4.4 Foto van het Romeinse houten paalwerk dat in 1970 direct ten noorden van het castellum van Vechten in de oude Romeinse Rijnbedding is opgegraven, onderdeel van een grootschalige landwinning.

Vechten zou als volgend militair marktcentrum de basis geweest kunnen zijn van een tweede marktgebied. Het was een

bovengemiddeld groot fort waarvan de oever over meer dan een halve kilometer lengte werd versterkt met houten constructies (afb. 4.4). Vanaf daar vielen stroomafwaarts de castella in Utrecht en De Meern te bedienen. Stroomopwaarts ligt het eerstvolgende castellum bij Rijswijk, wat met 10 Gallische mijl behoorlijk ver weg was. Dat kostte waarschijnlijk een extra dag reizen. Mogelijk werden ter compensatie de markten van Rijswijk en het 3 mijl verderop gelegen Maurik gecombineerd. Vanaf daar zou het 4 mijl verderop gelegen castellum bij Kesteren het eindpunt van dit marktrooster geweest kunnen zijn. Daarvandaan was het 23 mijl terugvaren naar het beginpunt, De Meern, een tocht van 4 tot 6 uur.

Tot slot is er als derde militair marktcentrum de Hunerberg bij Nijmegen, dat in deze opzet slechts vier castella hoefde te bedienen plus mogelijk de centraal gelegen nederzetting bij Elst. En dat komt goed uit. Het verste castellum bij Herwen ligt op 13 mijl van de Hunerberg bij Nijmegen, zodat daarmee een dagreis verloren ging. Vanaf Nijmegen was het 26 mijl varen naar een mogelijk beginpunt in Randwijk. Daarbij is het begrip beginpunt steeds bekeken vanuit de vaarroute. Voor de handelaren was gevoelsmatig het beginpunt waarschijnlijk hun thuisbasis, waar ze mogelijk een gezin hadden en inkooprelaties. Dat was wellicht vaak bij de grotere forten, maar ze konden in dit systeem elke plek als uitvalsbasis kiezen.

Burgerlijke markten

De situatie langs de limes veranderde rond 85-90 onder Domitianus met de opheffing van het militaire grensdistrict en de vorming van een burgerlijk bestuur. De hoofdplaatsen van de stammen konden nu het centrum van een nieuw marktrooster worden. Het is goed mogelijk dat bij gebrek aan nabije grote burgerlijke centra, Vechten de basis van een militair marktrooster bleef.

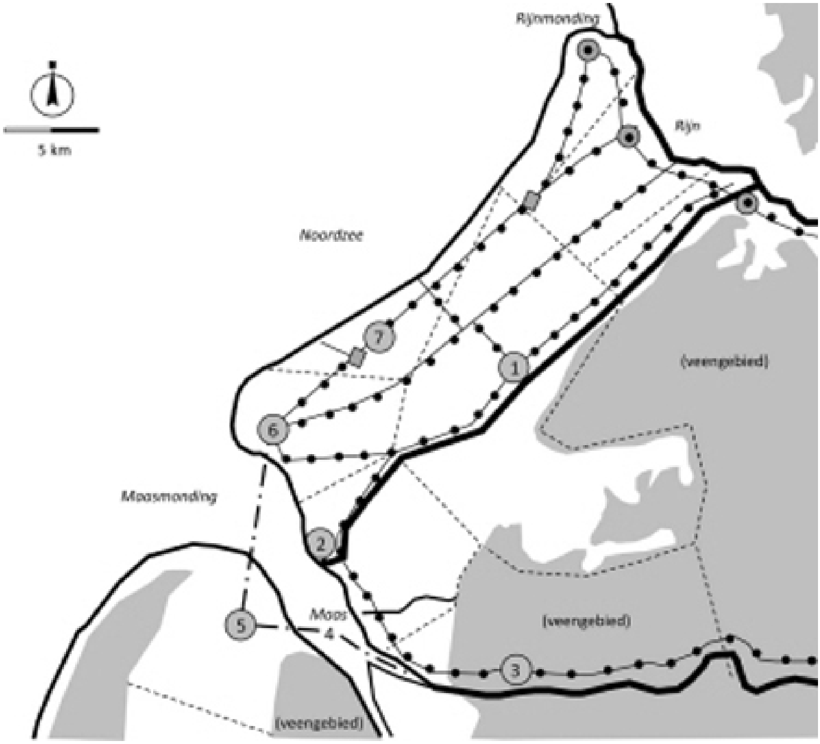
In het kustgebied ontstond met Voorburg als bestuurscentrum een nieuwe situatie. Van de wegen is alleen de limesweg en de weg langs het Kanaal van Corbulo redelijk zeker. Voor de overige wegen is bij gebrek aan gegevens, de reconstructie van afbeelding 2.7 gevolgd en verder gekeken naar het verloop van oude wegen, zoals de twee wegen naar Monster dat al in de vroege middeleeuwen van

belang was en aan oude Romeinse wegen gelegen kan hebben (afb. 4.5). Kijkend naar de marktactieradius van 6 Gallische mijl (9 Romeinse mijl), kunnen de forten langs de Oude Rijn de oude marktcyclus hebben voortgezet. In Forum Hadriani konden deze handelaren dan af en toe hun handelsvoorraad aanvullen. Aan de kant van de Maas kan het op 12 Gallische mijl gelegen Flenium een lokaal marktcentrum zijn geworden voor de daar gelegen uithoek van het gebied. Dat kan mede de vermelding van Flenium op de reiskaart verklaren. Die drie centra waren tevens buurtmarkt voor hun directe omgeving. Daarbuiten kan er ruimte zijn geweest voor buurtcentra in bijvoorbeeld de omgeving van de Naaldwijkse vlootbasis. Dat is verder in de westpunt van het gebied denkbaar voor een locatie bij Monster dat rond 775 in een oorkonde van het klooster Lorsch de oude naam Masamuda droeg, verwijzend naar de ligging bij de Maasmond. Ten oosten van Ockenburg is Loosduinen een optie dat in 1186 Losdun heette, misschien afgeleid van een oude -dunum naam. Aan de zuidoever van de Maas is een centrale rol mogelijk voor Oostvoorne met veel Romeinse militaire vondsten.

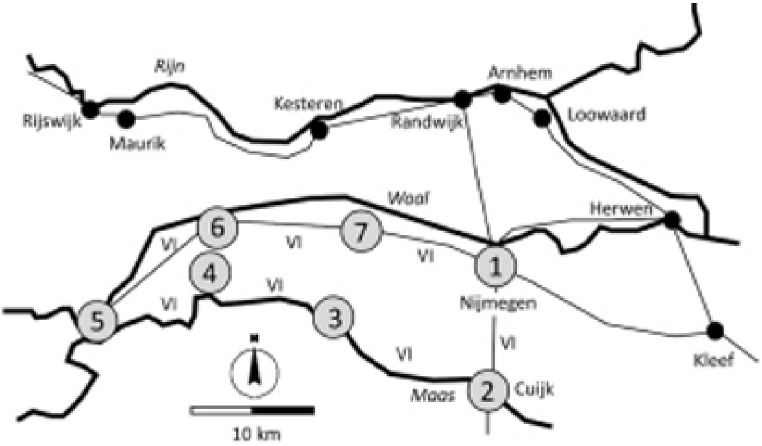
Vanuit Voorburg valt op die basis een mogelijk marktrondje te reconstrueren. Dat kon met de klok mee om de stroming van de Maas maximaal te benutten. Rekening houdend met een dag extra reistijd voor het oversteken van de Maas, ontstaat dan een passend marktrooster (afb. 4.5). Bij de Romeinse stad Noviomagus bij Nijmegen valt tussen Maas en Waal een vergelijkbaar marktrondje voor te stellen (afb. 4.6). Hetzelfde geldt voor lokale centra als Heerlen, en uiteraard grote steden als Tongeren. Met de beperkte gegevens zijn het slechts theoretische voorbeelden van wat zoal mogelijk was. In de toekomst zou onderzocht kunnen worden of dit beeld valt aan te vullen en te nuanceren, bijvoorbeeld aan de hand van de verspreiding van bepaalde typen aardewerk.

Naast de reguliere weekmarkten waren er nog andere markten in vooral de grotere marktcentra.[30] Zo werden vaak maandelijks regionale veemarkten gehouden. De extra brede hoofdstraat van Forum Hadriani kan te maken hebben met de regelmatige aanvoer en afvoer van vee. Vanwege de opbrengst was het voor boeren uit grote delen van de regio aantrekkelijk om vee en paarden op de markt in Forum Hadriani te verkopen, waar inkopers van het leger

een grote afnemer geweest zullen zijn. Er was voldoende overnachtingsmogelijkheid. Alleen boeren dicht bij de limes zullen direct naar de markten bij de castella zijn gegaan. Mark Driessen heeft in zijn onderzoek naar Romeins Nijmegen aangegeven dat er sterke aanwijzingen zijn dat een bij het legioensfort gelegen marktgebouw begin tweede eeuw speciaal als veemarkt is gebruikt.[31]



4.5 Theoretische route van handelaren die vanuit Forum Hadriani als onderdeel van een reizende weekmarkt lokale markten bezochten. Het is bekend dat de Romeinen vaste marktroutes gebruikten. Dit verloop is puur illustratief. 1 = Forum Hadriani, 2 = Naaldwijk, 3 = Vlaardingen, 4 = Maasreis, 5 = Oostvoorne, 6 = Monster, 7 = Loosduinen. Bolletjes tonen afstanden in Romeinse mijlen (1,48 km). Stippellijn: theoretisch marktgebied.



4.6 Hetzelfde als afbeelding 4.5, maar dan rond Nijmegen.

Ook werden in hoofdplaatsen als Forum Hadriani markten gehouden tijdens speciale gelegenheden, zoals het periodieke bezoek van de gouverneur die tevens rechtszaken afhandelde. Voorburg was als regionale hoofdstad zo'n gerechtsstad die plaats bood aan de gerechtsbijeenkomst (*conventus*). De antieke schrijver Dio Chrysostomus schetst het voordeel dat de stad Apamea had bij zo'n bijeenkomst die daar jaarlijks werd georganiseerd: 'Er is elk jaar rechtspraak, wat een ongekende massa mensen bij elkaar brengt: procesvoerders, getuigen, redenaars, toehoorders, slaven, bemiddelaars, muildierdrijvers, prostituees en handwerkslieden. Daardoor kunnen niet alleen degenen die goederen in de verkoop hebben, de hoogste prijs krijgen, maar ook is niemand in de stad zonder werk, ook niet de vrouwen. (...) En dat draagt niet een weinig bij aan de welvaart.' Overigens merkt dezelfde auteur op dat de stad Tarsus veel minder baat had bij de positie als gerechtsstad.[32] Ook hier kan een route zijn ontstaan die de gouverneur volgde, maar dan door de gehele provincie langs de bestuurlijke centra. Bijvoorbeeld vanuit de provinciehoofdstad Keulen de Rijn afzakkend viel een rechtspraak-rondje te maken langs Xanten, Nijmegen en Voorburg, en daarna terug via Tongeren.

De Romeinen kenden jaarmarkten die doorgaans in steden

werden gehouden en mensen uit de wijde omgeving aantrokken. Geliefd was een combinatie met religieuze bijeenkomsten. Zo meldt Dio Chrysostomus dat festiviteiten rond de keizercultus nog meer bezoekers trokken dan de goed bezochte rechtszittingen van de gouverneur. De komst van zoveel publiek vormde een uitstekende basis voor het organiseren van een bijbehorende markt. Als extra stimulans werd regelmatig tijdens de marktdagen vrijstelling verleend van de verkoopbelasting. De Romeinse historicus Ammianus Marcellinus beschrijft de drukte op een dergelijke markt in het Italiaanse Balne: ‘De stad (...) was vol met handelaren toen tijdens de jaarlijkse markt begin september zich een grote, veelsoortige massa verzamelde voor de markt.’ Bij een andere jaarmarkt noemt hij ‘een grote hoeveelheid plattelanders naast de buitenlandse handelaren’.[33]

Vaak werden dergelijke markten ergens in de periode augustus tot en met oktober georganiseerd. Dat was mede omdat er dan veel oogstproducten beschikbaar waren en er dus volop geld besteed kon worden, en er iets te vieren viel. Ook zal de lengte van het daglicht een rol hebben gespeeld om ruimte te scheppen voor zo lang mogelijke reistijden. Terwijl gewone markten slechts één of enkele dagen duurden, namen de jaarmarkten meerdere dagen en ook nog wel veel langer in beslag. De bezoekers kwamen van grotere afstand waardoor ze hun aankomst minder goed konden plannen, en soms wat langer wilden blijven. Bovendien werd zo wellicht de drukte wat beter gespreid. Er zijn voorbeelden van grote festivals die twee weken tot zelfs veertig dagen duurden. De rondreizende Hadrianus was nogal eens de naamgever van dergelijke bijeenkomsten. Het is dus goed mogelijk dat hij in Forum Hadriani een jaarlijkse ‘Hadrianusmarkt’ initieerde of stimuleerde. Daarmee zou hij de naam Forum Hadriani concrete inhoud hebben gegeven, aangezien Voorburg als bestuurscentrum voor zijn bezoek al marktrecht bezat. Omdat een dergelijke jaarmarkt aanbieders van verre aantrok die bij gewone markten niet kwamen, waren producten te koop die anders moeilijk te verkrijgen waren.

Terwijl de marktfunctie van Forum Hadriani in de naam besloten ligt, is de mogelijke marktrol van een castellum als Vechten verrassender. Toch getuigen de vooral in de negentiende

eeuw bij de bouw van het Waterliniefort opgegraven oudheden, van een lange bloeitijd in Vechten. Bijvoorbeeld een in een houten kistje gevonden vrouwelijk halssieraad uit de derde eeuw (afb. 4.7). Andere voorbeelden uit de derde eeuw zijn drie gouden ringen en een gouden sluiting. Ook van goud zijn oorbellen en een trouwring met twee in elkaar geslagen handen. Maar het was niet allemaal zo fraai. Daaraan herinnert in Vechten de door Sextius Salvius opgerichte grafsteen voor de Germaanse Fledimella, een slavin die hij had vrijgelaten. Mensen als bezit van andere mensen was onderdeel van het systeem. Dankzij het Romeinse vrijlatingssysteem konden sommige vrijgelaten slaven weliswaar een goed leven opbouwen, met soms zelfs succesvolle carrières van deze 'vrijgelatenen'. Maar voor anderen was het goud met een roestige rand.

4.7 In 1882 bij het oostelijke kampdorp en grafveld in een vergaan houten kistje gevonden gouden halssieraad uit de derde eeuw in de vorm van 28 gestileerde palmbladeren.

5. GOUD MET EEN ROESTIGE RAND

Terwijl de gouden eeuw extra groei bracht, was het lang niet voor iedereen een mooie tijd. In het algemeen was de sterfte hoog, waaronder die van vrouwen in het kraambed. Demografische modellen helpen meer zicht te krijgen op de gemakkelijk te vergeten mensen van de gouden eeuw, waarvan hier enkele voorbeelden aan bod komen, van arm tot rijk. Het vestigt de aandacht op de rol van de vaak vergeten rijke weduwen. Daarnaast zijn er inscripties en afbeeldingen die herinneren aan onder meer de slavernij en wrede taferelen in het amfitheater. De gouden eeuw bood onverwachte kansen, maar had tevens een nogal roestige rand.

Een lage levensverwachting

De vondst van bijna honderd babygraven in een grafveld bij het castellum bij Valkenburg a/d Rijn in 1985-1988 is uitvoerig onderzocht door Liesbeth Smits en Karen Waugh. Waugh dacht aanvankelijk aan massale kindermoord.[1] Het grafveld hoorde bij het kampdorp waar onder meer prostituees, handelaren en ambachtslieden met hun gezinnen woonden. Hoewel soldaten pas onder keizer Septimius Severus tegen het eind van de tweede eeuw het recht kregen om al tijdens diensttijd te trouwen, ontstonden al eerder relaties. Een voorbeeld is een bronzen getuigschrift van Marcus Ulpius Fronto die in 113 als soldaat afzwaaide bij de Cohors I Batavorum in het huidige Hongarije. Daarin verwijst hij naar zijn Bataafse vrouw Mattua en hun drie dochters Vagatra, Sureia en Sata.[2]

De Valkenburgse babyskeletjes waren begraven in een kuil, kistje of gevlochten mandje, soms vergezeld van een grafgift zoals een potje of aardewerken zuigflesje. Het viel op dat er opvallend veel lood in de nog dunne botjes zat, wat tijdens de zwangerschap via de placenta van de moeder opgenomen moest zijn. Het past in

het beeld dat de Romeinen veel lood binnenkregen, onder meer via loden waterleidingen en bronzen vaatwerk waarin lood zat.[3] Verder was er bij ruim een vijfde van de zuigelingen aanwijzingen voor slechte voeding, vitamine C-tekort en mogelijk bloedarmoede.

Op basis van onderzoek naar dit soort grafvelden, grafschriften, papyrusadministraties uit Egypte en verhalen van antieke auteurs, is het op hoofdlijnen gelukt een model te ontwikkelen van de gemiddelde Romeinse bevolkingsopbouw en levensverwachting. Daaruit blijkt dat de levensverwachting bij de geboorte slechts tussen de twintig en dertig jaar lag, waarbij voor het gehele Romeinse Rijk vaak globaal een gemiddelde van vijfentwintig jaar wordt aangehouden. De lage levensverwachting komt mede doordat volgens een globale schatting ruim een kwart van de pasgeborenen voor het eerste levensjaar overleed. Slechts ongeveer de helft van de geborenen werd ouder dan vijftien jaar. Bij gebrek aan gegevens is het model voor de eerste vijftien jaar weliswaar onnauwkeurig, maar andere informatie wijst in dezelfde richting. Vergelijking van de gegevens uit een groot aantal verschillende plaatsen en perioden, inclusief twintig groepen jager-verzamelaars, geeft aan dat het bij vroegere samenlevingen een vrij algemeen beeld is dat ruim een kwart in het eerste jaar stierf en de helft in de eerste vijftien jaar.[4]

In dat kader past een opmerking van Plinius de Oudere, die een encyclopedie schreef vol wetenswaardigheden. Zoals ook het Valkenburgse grafveld illustreert, was het tot in de derde eeuw gebruikelijk dat de doden gecremeerd werden. Uitzondering waren volgens Plinius zuigelingen van wie de tanden nog niet waren doorgekomen, wat de vele babyskeletjes in Valkenburg verklaart. Omdat het vaak al tijdens of kort na de geboorte misging, kregen meisjes pas op de achtste dag een naam, en jongens op de negende. Omdat baby's nog erg klein zijn, worden ze bij opgravingen gemakkelijk over het hoofd gezien. Dankzij de nauwkeurige manier van opgraven in Valkenburg, in combinatie met gunstige bodemomstandigheden, is daar de informatie completer, inclusief de liefdevolle wijze van begraven die aangeeft dat het geen babymoorden betreft.

De demografische modellen leren dat massale babysterfte een

algemeen verschijnsel geweest moet zijn. Het verliezen van kinderen was de gewoonste zaak. Zo was voor een vrouw die drie kinderen baarde, de kans dat ze minimaal één van hen voor het vijfde jaar zou verliezen, bijna 90 procent. Nader onderzoek leerde in Valkenburg dat de gemiddelde baby vijftig keer zoveel lood binnenkreeg als tegenwoordig, waarvoor pasgeborenen erg gevoelig zijn. Zodoende droegen de Romeinen via hun drank en voeding onbewust bij aan de hoge babysterfte.

Hoewel het grote aantal babyskeletjes al indruk maakte, wijzen de demografische modellen op de mogelijkheid dat het aantal in werkelijkheid nog groter was, in welk geval een deel buiten het grafveld is geëindigd.[5] Er valt bijvoorbeeld te denken aan het uit andere culturen bekende gebruik pasgeboren meisjes te doden en in het geheim elders te begraven. Helaas valt het geslacht van babyskeletjes moeilijk te bepalen, zodat het zich lastig laat toetsen aan een eventuele ondervertegenwoordiging van meisjes in het grafveld.

Omdat het tot begin derde eeuw gebruikelijk was de doden te cremeren, viel het op dat naast 620 crematiegraven, in Valkenburg 34 lijken zijn gevonden van volwassenen – vooral mannen – en enkele oudere kinderen. Allen leken ze haastig gedumpt te zijn, op hun buik of rug liggend. Anders dan bij de crematiegraven, ontbraken de gebruikelijke door nabestaanden meegegeven grafgiften en was er kennelijk geen tijd voor crematie. De ondiepe kuilen doen vermoeden dat er zelfs geen tijd werd genomen een diepe kuil te graven. De ligging van de beenderen wees erop dat ze binnen twee uur na het overlijden al in de kuil lagen, met een soepele ligging van de beenderen die aangaf dat de lijkstijfheid nog niet was ingetreden. De mannen waren gemiddeld ongeveer 175 centimeter lang, de paar vrouwen ongeveer 160 centimeter, wat past in het normale beeld in die tijd. Er waren bij hen geen sporen van geweld, maar wel bovengemiddeld veel sporen van zware lichamelijke arbeid. De afgesleten snijtanden waren intensief als snijwerktuig gebruikt. Drie personen hadden gezien een aandoening aan hun scheenbeen veel gehurkt gewerkt. Bij anderen wezen vergroeiingen aan het dijbeen op langdurige zware belasting bij het lopen. Daarbij viel op dat de meesten tussen de twintig en

vijfentwintig jaar waren. Omdat de leeftijdsverdeling en geslachtsverdeling sterk afwijkt van de rest van het grafveld, denken de opgravers aan een ongeluk of een conflict met een selectieve groep, mogelijk slaven.

Als gevolg van de hoge kindersterfte moesten de vrouwen gemiddeld veel kinderen baren om de populatie in stand te houden. In theorie is het daarvoor voldoende als een echtpaar twee volwassen kinderen voortbrengt. Maar omdat niet iedereen vruchtbaar was of tijdig een partner kreeg, was in de praktijk een gemiddelde nodig van ongeveer drie volwassen kinderen. Aangezien circa de helft de volwassen leeftijd niet haalde, kon pas met een gemiddelde van rond de zes geboortes de bevolking zichzelf in stand houden. In de praktijk ligt het natuurlijke gemiddelde maximum maar net daarboven. De marges waren smal.

Zo bezien was geboortebeperking ongewenst. Overigens waren de beschikbare voorbehoedsmiddelen zoals speciale kruiden en condooms van geitenblaas, weinig effectief. Voornamen uit de Lage Landen illustreren dat met die grote kinderaantallen nogal wat ouders eenvoudig nummers als kindernamen gebruikten: Primus (eerste), Secundus (tweede), Tertius (derde) enzovoort. Naar schatting was van de vrouwen tussen de twintig en vijfenveertig jaar ongeveer de helft zwanger, of pas bevallen en hun kind borstvoeding gevend. Het betekende dat veel vrouwen tot hun dood kinderen baarden, tenzij ze de leeftijd van de menopauze haalden. Grafteksten en klassieke auteurs vermelden regelmatig de dood in het kraambed. Naar schatting één op de vijftig vrouwen overleefde de zwangerschap niet.[6] De minnen, moeders die de baby van een ander borstvoeding gaven, deden dat niet alleen voor rijke moeders, maar evengoed voor de pasgeboren kinderen van weduwnaars.

Analyse van 1604 inscripties uit het westen van het Romeinse Rijk toonde dat de vrouwen gemiddeld pas tegen hun twintigste trouwden. Hun mannen waren gemiddeld een kleine tien jaar ouder, wat aansluit bij het beeld in grafvelden. Zo had in het Britse Doundbury slechts 7,5 procent van de vrouwen voor het zeventiende levensjaar een kind gebaard. Bijna de helft was met het eenentwintigste jaar nog kinderloos en van de achtentwintigjarigen

ruim een derde. Bij de lokale bevolking in de Lage Landen zal het beeld niet veel anders zijn geweest. Volgens Caesar werd bij de Germanen het ‘gemeenschap hebben met een vrouw beneden de twintig als schandalig beschouwd’. In lijn daarmee merkte Tacitus anderhalve eeuw later op dat bij de Germanen ‘de meisjes niet te snel trouwden’. Dat neemt niet weg dat voor veel vrouwen het moederschap het hoogste doel in het leven was. Op jonge leeftijd konden ze al in hun rol groeien door hun moeder of andere familieleden te helpen met de bijbehorende taken.

Een aantal winkeliers en ambachtslieden in het dorp zal gehoopt hebben dat ze een zoon kregen om hen op te volgen. Op het platteland speelde dit bij het overnemen van de boerderij of grote landerijen met villa. Maar erfopvolging was verre van zeker. Tekenend is dat in de eerste twee eeuwen alleen de keizers Claudius, Vespasianus en Marcus Aurelius een natuurlijke zoon hadden die hen overleefde. Dat is slechts één op de vijf bij de heersers die langer dan één jaar regeerden.

Rijke weduwen

De demografische modellen leren dat nogal wat levenspartners jong stierven, met als gevolg veel eenoudergezinnen. Zo is berekend dat een derde van de kinderen al op het vijftiende jaar vaderloos was, en onder de vijfentwintigjarigen de helft. Het kwam regelmatig voor dat na het overlijden van een echtgenoot, bij gebrek aan een volwassen zoon of ander relevant mannelijk familielid, een rijke weduwe alleen overbleef. Die stonden bekend als de ‘eerzame vrouwen’ (*honestae feminae*).[7] Onderzoek van 1136 inscripties leert dat vooral in welvarende Romeinse gebieden langs de Middellandse Zee van de rijke weldoeners 10 tot 20 procent een vrouw was. Daarbij lieten ze, anders dan de mannen, stadsmuren grotendeels links liggen, maar investeerden wel in zaken als badhuizen, theaters, aquaducten en tempels. Verder lieten ze regelmatig beelden van zichzelf plaatsen en organiseerden ze festiviteiten.[8]

Het bezit van burgerrecht bood vrouwen extra mogelijkheden. Tijdens de republiek, toen de Lage Landen nog niet bij het Romeinse Rijk hoorden, kwam de Romeinse vrije vrouw met het

huwelijk onder het gezag van haar echtgenoot te staan. Zolang ze getrouwd was, kon ze daardoor geen eigen bezit hebben. Maar dat was veranderd in het begin van de keizertijd toen de Romeinen zich inmiddels permanent in de Lage Landen hadden gevestigd. Het was gebruikelijk geworden dat iedere vrije vrouw ook na het huwelijk onder het gezag van haar vader bleef, zo blijkt uit een reeks afgekondigde nieuwe wetten omtrent huwelijk en overspel. Zolang haar vader nog leefde, kon dat tegenkracht bieden aan het gezag van de echtgenoot.

Met het overlijden van de vader kon de vrouw nu een zelfstandige positie opbouwen. Dat kon met de lage levensverwachting al vroeg in haar leven gebeuren. Zij stond dan aan het hoofd van wat juridisch de ‘familia’ werd genoemd. Beperking was wel dat ze juridisch de positie niet op haar nog levende nazaten kon overdragen.[9] Er is geschat dat in de tweede en derde eeuw 30 tot 45 procent van het privékapitaal door vrouwen werd geërfd, met overigens grote regionale verschillen en ongetwijfeld een lager aandeel in de Lage Landen. De vrouwen hadden geen directe politieke verplichtingen en konden daardoor ten opzichte van mannen relatief meer besteden aan andere zaken.[10]

Er zijn volop voorbeelden van rijke vrouwen die economisch een belangrijke rol speelden. Aanvankelijk gold voor de gehele elite dat grondbezit de respectabelste bron van inkomsten was. Dat bood ook vrouwen financiële invloed. Met het uit grondbezit geschapen vermogen verstrekten ze leningen en konden daarbij voorwaarden stellen. Keizer Claudius riep halverwege de eerste eeuw rijke vrouwen op te investeren in de scheepsbouw. Verder is bijvoorbeeld bekend dat Domitia Longina, de weduwe van keizer Domitianus, in 126 een pannenbakkerij bezat, gekoppeld aan het bezit van kleirijke gronden. Rijke vrouwen worden regelmatig genoemd als financiers. In de loop van de tijd raakten inkomsten uit handel en productie onder de elite breder geaccepteerd, en speelden rijke vrouwen een rol in bijvoorbeeld de scheepvaart, massale textielproductie en handel in vaatwerk en olijfolie. Verder traden welgestelde vrouwen regelmatig op als priesteres, een eervolle bijbaan. In Keulen wijst een altaar erop dat daar de Bacchus-Dionysus-cultus naast een

‘pater’ ook Semele als ‘mater’ had, dat is als ‘moeder van de heilige riten’ (*mater sacrorum*). Veel priesteressen richtten zich op vruchtbaarheidsgodinnen.[11]

De ‘Dame van Simpelveld’ – van wie in 2017 de crematieresten zijn gepubliceerd – was mogelijk zo’n rijke weduwe. Daarop wijst haar in de buurt van het villacomplex in 1930 opgegraven zandstenen askist waarvan het origineel een pronkstuk is in het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden waar deze onlangs is gerestaureerd. Rond 1931 in het Leidse museum gemaakte getrouwe reproducties in gips, staan in het Thermenmuseum in Heerlen en in de bibliotheek van Bocholtz. De kist bevond zich bij een Romeinse villa aan de voet van de Hulsberg in het Zuid-Limburgse Simpelveld. Hij is internationaal beroemd omdat dit de enige Romeinse grafkist is waarbij de versiering niet aan de buitenkant is aangebracht, maar aan de binnenkant. Bovendien is het uniek dat haar villa en het interieur zijn afgebeeld (afb. 5.1). Het werk aan alleen al de versiering moet weken hebben gekost. Daarbovenop kwam nog de tijd voor het ruw uithouwen van de steen en het transport, wat over de weg moest bij gebrek aan een rivier in de omgeving. Dat betekent dat de Dame van Simpelveld nog leefde toen het werk aan de askist begon en ze persoonlijk betrokken kon zijn bij de keuze van de voorstelling.[12]

De stoffelijke resten uit de askist blijken van een vrouw van circa vijfendertig tot vijftig jaar. Zover viel vast te stellen, had ze geen zware arbeid verricht.[13] Bij haar lagen resten van het schaap dat tijdens haar begrafenis was geofferd. Ze had de nodige grafgiften meegekregen. Onder meer een schaar, een zilveren handspiegel en een met zilver ingelegde ijzeren schrijfstift, symboliserend dat ze tot de groep vrouwen hoorde die regelmatig las en schreef. Naast een vierkante glazen fles en flacon van zwart glimmend aardewerk dat na 175 is vervaardigd, lagen er sieraden, waaronder van goud een ketting, oorbel en twee ringen. Een derde gouden ring is een bekend type uit de tweede eeuw met de tekst IUNONI MEAE, ‘aan mijn Juno’. Aanvankelijk werd gedacht aan een geschenk van haar man, maar het betreft een verwijzing naar de vrouwelijke beschermgeest. Daarmee blijft haar eigen naam en huwelijkse staat onbekend.

5.1 Binnenkant van de askist van Simpelveld. De Dame van Simpelveld kijkt liggend op haar sofa naar de afbeelding van een deel van haar villa met pannendak.

Het reliëf van de askist toont een welvarende vrouw (afb. 5.1). Ze draagt een Gallische tunica met erover een mantel die over haar rechterschouder is gedrapeerd. Haar haarstijl is geïnspireerd door die van keizerin Faustina, de vrouw van keizer Marcus Aurelius (161-180). In combinatie met de stijl van het beeldhouwwerk, levert dat een datering van de vervaardiging van haar grafkist rond 175-180 op, tenzij de beeldhouwer in de aangeleerde techniek nog wat langer doorging en de dame na 180 haar kapsel behield.[14] Omdat ze na de vervaardiging nog geleefd heeft, kan de uiteindelijke begrafenis nog wat later hebben plaatsgevonden. Jasper de Bruin, conservator Romeins Nederland van het Rijksmuseum van Oudheden, stelt dat de meegegeven zilveren spiegel en een zwart glanzende kruik, uit de derde eeuw kunnen dateren. Ze kan daarom ook nog begin derde eeuw zijn begraven.[15]

Op grafmonumenten, en ook op sarcofagen, werd vaak verwezen naar de huwelijkse harmonie (concordia), met afbeeldingen van het echtpaar. Regelmatig staat vermeld dat het monument is opgericht door de nog levende huwelijkspartner. Uit het zuiden afkomstige soldaten gaven dat in de eerste eeuw weer met een maaltijdscène

waarin man en vrouw gezamenlijk eten. Het ontwikkelde zich tot een voor het grensgebied kenmerkend motief dat in de tweede eeuw werd overgenomen door burgers. Daarbij werden de mannen vaak op een aanligbed afgebeeld en de vrouwen in een zetel. Maar onder meer uit Bonn is ook een voorbeeld bekend waarin beiden op een aanligbed liggen. Dat de Dame van Simpelveld zonder echtgenoot en liggend is afgebeeld, kan betekenen dat ze ongetrouwd was of al lang weduwe. Maar zeker is dat niet omdat de voorstelling binnen de askist uniek is en onbekend is wat op een eventueel bovengronds grafmonument was afgebeeld.[16]

Het vermoedelijke portret van een tweede rijke villabewoonster is bekend van de grootste opgegraven Romeinse villa uit Nederland, die van Voerendaal (afb. 5.2). Het is niet bekend of haar man nog leefde. De portretkop van lokaal Nivelsteiner zandsteen is waarschijnlijk afkomstig van een imposant grafmonument aan de rand van het villacomplex, goed zichtbaar opgesteld langs de toenmalige hoofdweg van Maastricht naar Keulen. Met circa 35 centimeter inclusief hals is de buste levensgroot. Het kapsel met krullen, opgestoken haar en haarband, is afgeleid van dat van keizerin Sabina uit de tijd van keizer Hadrianus. Een nieuwigheid uit die periode zijn de met boorgaten aangegeven pupillen.

De villa waar ze woonde, is voor een groot deel blootgelegd in een vijftal opgravingscampagnes tussen 1892 en 2004. Het stenen hoofdgebouw kreeg in de loop van de tweede eeuw een ongekende breedte van 190 meter. Het vanwege brandgevaar los gebouwde badhuis was voor het gemak via een zuilengalerij verbonden met het hoofdgebouw. Dat is een constructie die mogelijk zichtbaar is op een wandschildering uit Trier, die te bezichtigen is in het Rheinisches Landesmuseum in die stad (afb. 6.6). Het Voerendaalse wooncomplex, de ‘*villa urbana*’, was geïntegreerd met de graanschuur, in feite de schatkamer van de eigenaar. Verder was er onder meer een eigen tempel. Bepaalde onderdelen, zoals de stenen kelder met trap, stookgaten van de vloerverwarming en stenen waterleidingen waren nog goed bewaard gebleven.

5.2 In 1917 bij de grote Romeinse villa bij Voerendaal gevonden levensgroot portret van Nivelsteiner zandsteen van een vrouw met de haarstijl van Sabina, die keizerin was in 117-136. Waarschijnlijk van het grafmonument van een bewoonster van de villa.

Terwijl bij veel villaopgravingen het accent op het doorgaans imposantste hoofdgebouw ligt, is in dit geval ook de ‘*villa rustica*’ grotendeels blootgelegd. Dat was het aangrenzende bedrijfscomplex met opslagplaatsen, slaapvertrekken voor de arbeiders, ruimte voor de bewerking van graan, een smederij, stallen en vermoedelijk een waterpoel voor vee. Zoals vaak vormden deze bedrijfsgebouwen de twee benen van een U-vormige plattegrond, met centraal de villa die via de opening aan de andere zijde uitkeek op de Hoensbeek. Het 214 meter brede terrein, met een diepte van circa 170 meter, was in een rechthoek omgeven met een greppel. Uitzonderlijk was dat aan de binnenzijde daarvan nog rijen van tientallen kuilen aanwezig waren van vermoedelijk een afschermende haag van bomen of struiken. Op 800 meter afstand is de kalksteengroeve

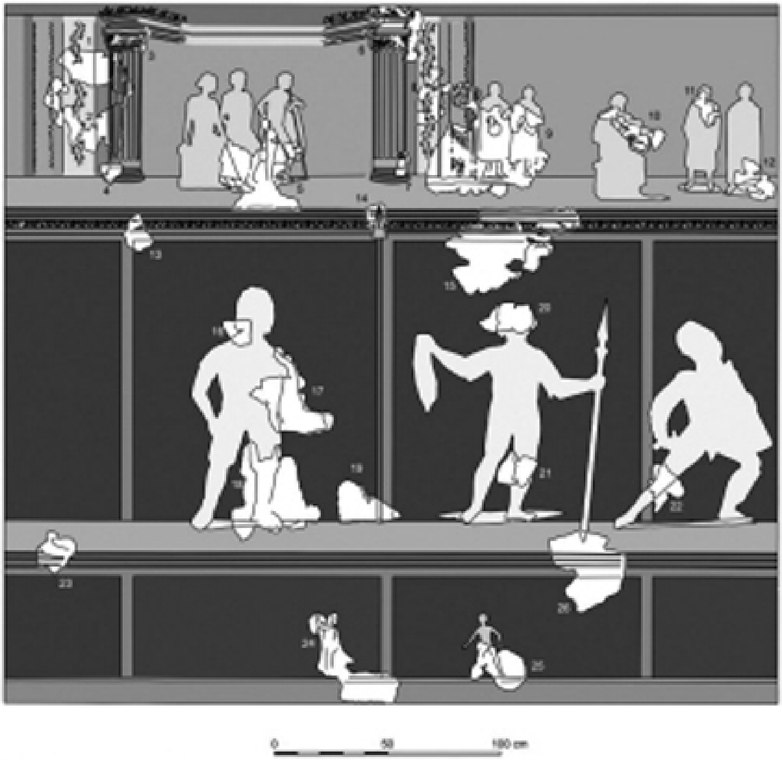
teruggevonden die voor de bouw van de villa is gebruikt.

De villa bezat een opslagcapaciteit voor 300 tot 400 kubieke meter graan. Het landbouwareaal, begrensd door beken en waterscheidingen, had een oppervlak van 450 hectare, bijna tienmaal de standaard voor graanboeren.[17] Er was naar schatting een vijftigtal arbeiders actief, onder wie vermoedelijk slaven, gezien de vondst van een set handboeien met slot, een van de keerzijden van de gouden eeuw. Andere boeien zijn onder meer bekend uit villa's in Hoogeloon bij Eindhoven en Houten bij Utrecht.

De villa's tonen meer tegenstellingen tussen de elite en de minder welgestelden. Zo is in een villa bij het Limburgse Maasbracht een wandschildering in een kelder gevallen en afgedekt geraakt. Daardoor bleef deze uitzonderlijk goed bewaard. Uit de brokstukken kon frescospecialist Louis Swinkels een ruim 3 meter hoge schildering reconstrueren met de destijds gebruikelijke driedeling (afb. 5.3).[18] Op de sokkel waren mythologische figuren afgebeeld. Bovenin waren scènes uit het dagelijks leven van de villaeigenaar te zien tegen een architectonische achtergrond. Centraal stond op ooghoogte de middelste scène met circa 1 meter hoge figuren die je in de ogen kon kijken omdat ze op een soort podium leken te staan. Het gaat om een voorstelling in een amfitheater, vaak afgebeeld op wanden en mozaïeken van de financier van het spektakel. Er zijn ten minste twee dierenvechters (*venatores*) te zien en een gladiator. In de Romeinse villa bij Nennig op de grens tussen Luxemburg en Duitsland is op de oorspronkelijke plek een mozaiek te zien met zeven gladiatorscènes.

In Trier geeft het goed bewaarde amfitheater een indruk van het voetbalstadionachtige formaat en de kelders onder de arena. In Xanten is in de Romeinse stad een deel van de zitplaatsen van het amfitheater weer opgebouwd en liggen bij het legioensfort bij Birten de aarden wallen van het amfitheater er nog goed bij. In Nijmegen is in de Rembrandtstraat de ligging aangegeven van een deel van het 94 meter lange amfitheater dat bij het legioensfort hoorde. De afbeeldingen in de villa's herinneren eraan dat de elite er geen moeite mee had voorstellingen te financieren waarin het publiek ter vermaak kon zien hoe mensen gedood werden of

zwaargewond raakten. Ook dat is een keerzijde van de gouden eeuw.



5.3 Reconstructie van een ruim 5 meter hoge muurschildering uit de villa in Maasbracht met centraal diervechters en een gladiator. Erboven links een 3D-afbeelding van een zuilengalerij.

Zoals de gouden eeuw door individuen zeer verschillend werd beleefd, zo geldt dat ook voor regio's. Genoemd werd al de negatieve impact van het rond 90-105 terugtrekken van twee legioenen uit Nijmegen en Neuss bij Düsseldorf dat een negatief effect gehad lijkt te hebben op de regio daar. De stichting door Trajanus van de colonia bij Xanten ongeveer tussen beide legioensplaatsen in, bood enige compensatie, net als zijn investeringen in de stad Noviomagus bij Nijmegen. Dat kon niet

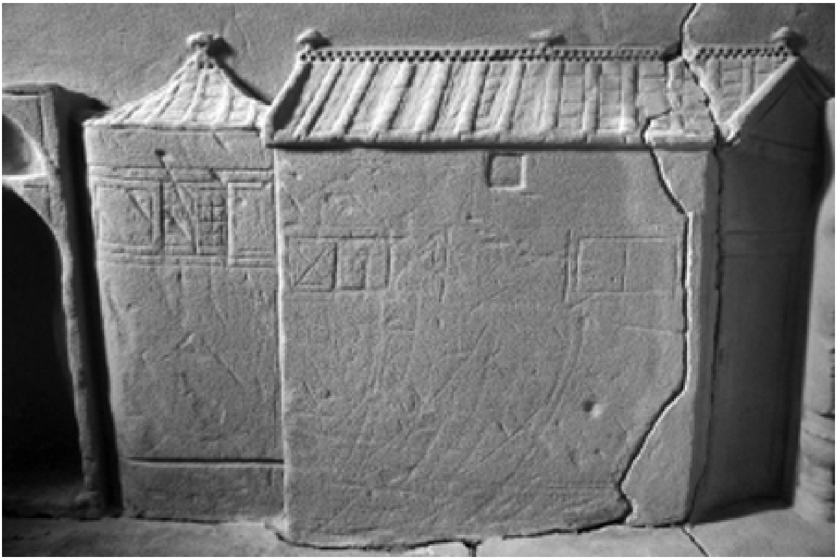
verhinderen dat de groei werd gedempt in het grote agrarische gebied op de niet al te vruchtbare zandgronden ten zuiden van Nijmegen. Anderzijds maakte zuidelijker het uitgestrekte vruchtbare graangebied van Keulen tot Bavay wel een flinke bloei door. Daarvan getuigen de vele villa's, waarvan die van de Dame van Simpelveld een goed beeld geeft.

6. HET BOUWPROJECT VAN DE DAME VAN SIMPELVELD

De villa van Simpelveld is naar formaat en indeling representatief voor de vele villa's uit de gouden eeuw, en werd bovendien trots afgebeeld door een bewoonster. Herbestudering van de villa levert nieuwe aanwijzingen op over de relatie tussen de opgraving en de in de askist afgebeelde villa. Dat biedt een mogelijke verklaring waarom de Dame van Simpelveld de villa zo prominent liet afbeelden, en wel van een minder mooie kant. Een wereldberoemde afbeelding, op verschillende plaatsen in Nederland zichtbaar, krijgt daarmee extra reliëf. Het legt de basis voor een reconstructie van een Romeinse villa zoals die nergens anders in het Romeinse Rijk mogelijk is. De askist is onlangs volledig onderzocht en gerestaureerd. De gemeente Simpelveld wil boven op de Hulsberg op het uitzichtpunt iets van de villa zichtbaar maken.

De villa van Simpelveld

Het villareliëf uit de askist van Simpelveld is wereldberoemd omdat afbeeldingen van Romeinse woningen uiterst zeldzaam zijn, met in dit geval details die zelden in het echt bewaard bleven (afb. 5.1 en 6.1). Kenners van Romeins beeldhouwwerk wijzen op de zeer realistische weergave van het interieur met volop kloppende details. Het materiaal is lokaal gewonnen Nivelsteiner zandsteen. Dat maakt het zeer waarschijnlijk dat de kunstenaar ter plekke in de villa aan de askist heeft gewerkt en de voorbeelden zelf voor ogen had. Het eindresultaat dwingt extra respect af omdat de kunstenaar zich letterlijk in bochten heeft moeten wringen om de kist van binnenuit te kunnen bewerken. Gezien de beeldhouwstijl is dat in de tweede helft van de gouden eeuw gebeurd.[1]

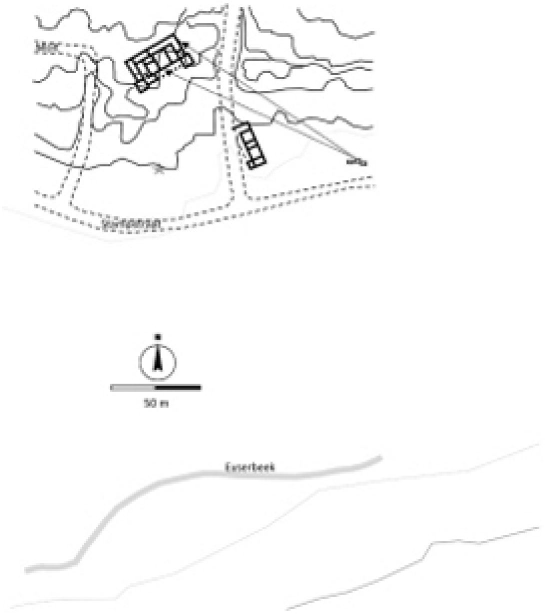


6.1 Detail van de villa die staat afgebeeld in de askist uit Simpelveld. Het reliëf is tot de nok van de villa ruim 46 centimeter hoog.

Er zijn nieuwe aanwijzingen dat het ook bij het gebouw om een getrouwe afbeelding gaat die beter aansluit bij de opgegraven villa dan tot nu toe is verondersteld. Circa 100 meter ten zuidoosten van de hoofdvilla, iets lager op de heuvel, is in 1938 een bijgebouw opgegraven zoals dat vaak voorkwam bij grotere villacomplexen (afb. 6.2). Dat betekent dat de villa zelf uitsluitend een woonfunctie gehad zal hebben, wat de interpretatie vereenvoudigt. Ook de bescheiden omvang helpt, omdat daarmee het aantal opties voor de kamerfuncties beperkt is. Tegelijk is het een representatief voorbeeld, omdat het formaat kenmerkend is voor veel villa's in de regio. Zodoende maakt de villa het mogelijk een goede voorstelling te maken van het rijke villaleven tijdens de gouden eeuw.

Op het reliëf is in het midden direct onder de rand van het pannendak een vierkant afvoerkanaal herkenbaar van de Romeinse vloer- en muurverwarming (afb. 6.1). Zo'n afvoer is slechts op enkele plaatsen nog intact, zoals in de Jachtbaden van Leptis Magna in Libië, de Stabiaanse Thermen in Pompeii en de laat-Romeinse Aula Palatina in Trier.[2] Er zijn meer authentieke details zoals de ramen met roeden en kleine glasplaatjes. De raamluiken zijn rechts

gesloten, herkenbaar aan de gladde buitenkant. Links staan ze open, herkenbaar aan de kruisvormige binnensteunen. De dakbekroningen zijn uit opgravingen bekend, waaronder vermoedelijk een eenvoudige aardenwerken versie uit een villa in het Limburgse Buchten. Ze bekronen ook de daken van de gebouwen op een reliëf van een grafpijler uit Maastricht met drie mannen (afb. 2.2).[3]



6.2 Ligging op de Hulsberg van de villa van Simpelveld met kleiner bijgebouw, uitkijkend op het dal van de Eyserbeek. Pijlen tonen het zicht op de villa vanaf de vindplaats van de askist van de Dame van Simpelveld.

Op 11 december 1930 vond mijnwerker Andreas Wierts bij het leggen van een fundament voor zijn nieuwe huis aan de Stampstraat 51 in Simpelveld de versierde stenen askist met daarin nog grafgiften. Het was groot nieuws, zelfs op het Polygoon bioscoopjournaal. Kort daarvoor waren bij de werkzaamheden binnen 5 meter twee onversierde Romeinse askisten blootgelegd die al in vroege tijden waren leeggeroofd. Eerder dat jaar was dichtbij een onversierde lege askist gevonden. Het cluster askisten kwam kennelijk van een rijk Romeins grafcomplex aan de voet van de

Hulsberg. Alleen de elite kon zich dergelijke kostbare natuurstenen laatste rustplaatsen veroorloven. Doorgaans lagen de graven dicht bij de weg die hier evenwijdig aan de Eyserbeek gelopen zal hebben, vergelijkbaar met het tracé van de huidige Stampstraat (afb. 6.2).

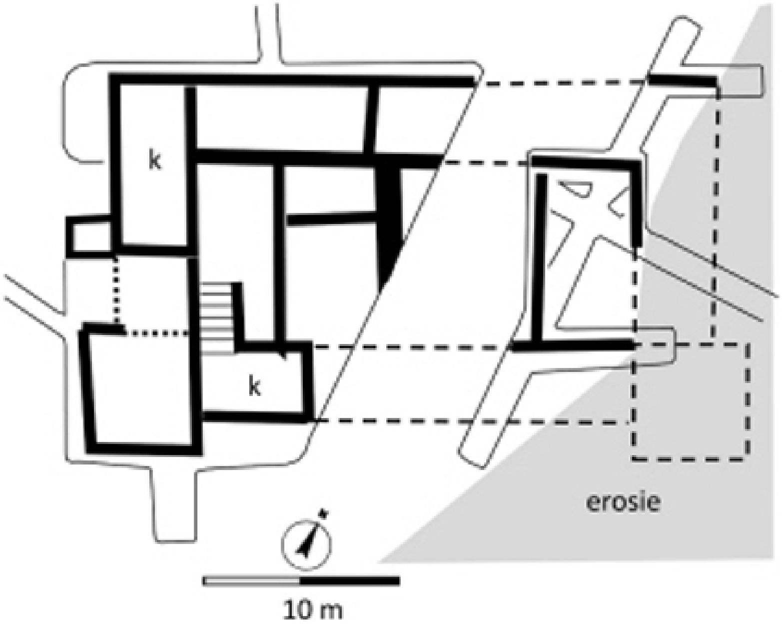
De versierde kist is destijds door het Rijksmuseum van Oudheden inclusief de inhoud aangekocht voor 8500 gulden en beschreven door archeoloog Cees Braat, conservator van het museum. Het was voor die tijd een enorm bedrag waarmee vinder Wierts kon gaan rentenieren. Braat gebruikte het reliëf voor een reconstructietekening van een in 1870 ontdekte villa in het Zuid-Limburgse Vaesrade. Die villa is daar in 1986 op de helft van de ware grootte nagebouwd (afb. 6.3).[4] Het was een in de regio populair villatype met aan de voorzijde een zuilengalerij, geflankeerd door twee hoekpaviljoens. Die hadden vaak een torenachtig uiterlijk.

In Simpelveld is in 1937 hoger op de Hulsberg op 150 meter afstand van de askist, de villa ontdekt. Al snel werd vermoed dat de crematieresten in de versierde askist van een vrouwelijke bewoonster van de villa waren. Ondanks aanvullende opgravingen in 1947 en 1989 bleef haar relatie met de opgegraven villa tot nu toe toch slechts een vermoeden. Er bleven twijfels vanwege het ogenschijnlijk afwijkende uiterlijk van het gebouw op het reliëf. Maar hier zal betoogd worden dat bij nadere bestudering de overeenkomst juist opmerkelijk is. Het zou betekenen dat het onderkomen van de Dame van Simpelveld bijna een eeuw na de ontdekking is geidentificeerd. Als het reliëf inderdaad een getrouwe weergave van haar villa toont, is voor het eerst bij een Romeinse afbeelding van een villa ook de echte plattegrond ervan bekend. Dat zou internationaal een unicum zijn.

Bij een aanvullend onderzoek in 1989 is gegraven rond de plek waar in 1937 bij de eerste opgraving van Braat een perenboom in de weg stond, wat enkele nieuwe waarnemingen opleverde. Op die basis reconstrueerden de opgravers in de linkerhoek een rechthoekig vertrek van circa 6 bij 6 meter op de gebruikelijke plaats van het linkse hoekpaviljoen.[5] De Leidse conservator Jasper

de Bruin opperde eind 2019 dat er zoals gebruikelijk waarschijnlijk op de andere hoek een tweede hoekpaviljoen stond. Ook kon hij verklaren waarom die al voor de eerste opgraving was verdwenen. Volgens het opgravingsverslag was dat oostelijke deel namelijk grotendeels verstoord. Stenen waren al vroeg tot grote diepte weggesloopt, waarna erosie van de helling van de Hulsberg aan die kant de laatste restanten deed verdwijnen. De aanvulling met een tweede hoektoren levert een geloofwaardig beeld op van een traditionele Romeinse villa met dubbel hoekpaviljoen (afb. 6.4).[6] De versie in Simpelveld was van de variant waarvan de hoekpaviljoens aan twee kanten uitspringen. Dat type is in de Zuid-Limburgse regio onder meer bekend uit Ubachsberg, Lemiers, Vlengendaal, Voerendaal en Ravenbosch. Het zo gereconstrueerde oppervlak van de villa bedraagt circa 600 m².

6.3 In 1986 op schaal 1:2 gebouwde reconstructie van de Romeinse villa bij Nuth – Vaesrade met de karakteristieke hoekpaviljoens. Nu onderdeel van een speeltuin.



6.4 Plattegrond van de villa van Simpelveld met aanvulling van het rechterhoekpaviljoen bij het geërodeerde deel van het schuin aflopende terrein.

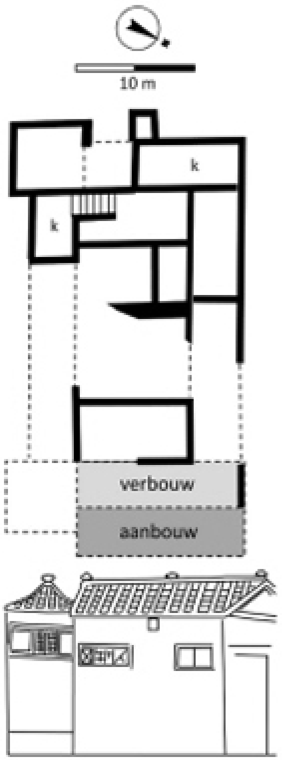
Dat we te maken hebben met een klassieke villa met twee hoekpaviljoens, pleit op het eerste oog niet voor de identificatie met de afbeelding op het reliëf. Het valt immers te verwachten dat de villa van de mooiste kant werd getoond: de altijd imposante façade. Het reliëf toont alleen links een toren, met rechts op de plaats van het andere hoekpaviljoen een deur. Bovendien ontbreekt de zuilengalerij. Al eerder is gesuggereerd dat het reliëf de rechterzijkant van een villa toont. Maar dan is het de vraag waarom in de askist die saaie zijkant staat afgebeeld, en niet de imposantere façade. Er is geopperd dat dit is gedaan omdat de Dame van Simpelveld vanaf de positie van haar askist, op circa 150 meter afstand tegen de oostelijke zijkant van de villa aankeek. Maar vanaf die positie was vooral de voorzijde van de villa in beeld. Vanaf haar graf bezien lag een frontale afbeelding meer voor de hand (afb. 6.2).

Het antwoord ligt waarschijnlijk in de gekozen afbeelding. Alles wijst erop dat wat betreft het interieur van de villa, de voor de Dame van Simpelveld belangrijkste kamer werd getoond, compleet met meubilair, hier met de niet-Romeinse term pronkkamer aangeduid. Dat accent doet vermoeden dat de getoonde zijkant van de villa wat betreft het exterieur eveneens het voor haar belangrijkste element aangaf.

De Bruin wees op de mogelijkheid dat de verwarmde ruimte aan die kant een badvleugel was of een luxe met muurschilderingen en verwarming uitgeruste winterkamer. Omdat deze flank op zich niet spectaculair oogt, is het in ieder geval een aantrekkelijke verklaring dat het een bouwkundig kostbare aanvulling betrof. Als ze zelf verantwoordelijk was voor de bouw van dat deel van de villa, zou de aandacht nog beter te begrijpen zijn. De afbeelding was in de gesloten askist alleen voor haar zichtbaar, zodat het voldoende was als zij de diepere betekenis begreep.

Met de door De Bruin gesuggereerde aanbouw zou meteen een ander raadsel zijn opgelost, namelijk dat op het reliëf de hoektoren afwijkend van de opgravingsplattegrond en klassieke villastructuur, naar achteren staat en niet voorwaarts uitspringt. Daarbij lijkt het overdwarse dak een apart gebouw voor te stellen met een eigen deur rechts. Dat oogt als een sterk vervormde weergave van de opgegraven villa, wat vreemd is gezien de verder zeer realistische details. Het plaatje klopt wel indien tegen de zijkant van de villa een latere aanbouw is geplaatst met eigen zadeldak, in dit geval een nieuwe verwarmde vleugel (afb. 6.5).

Een dergelijke aanbouw is bouwkundig gezien zeer praktisch en kwam daarom veel voor. Zelden was sprake van een ingrijpende algehele verbouwing waarin een villa voor een belangrijk deel opnieuw werd gebouwd. Voor zo’n totale herbouw zijn bij de opgraving in Simpelveld ook geen aanwijzingen gevonden. Bij de voorkeur voor aanbouw boven totale verbouw, lijkt respect voor het verleden en prestaties van voorouders meegewogen te hebben. Er werd letterlijk op hun nalatenschap voortgebouwd in plaats van deze volledig af te breken.[7]



6.5 Illustratie in donkergrijs van de vermoedelijke latere oostelijke aanbouw die staat afgebeeld op het reliëf op de askist van Simpelveld. Vanuit het oosten bezien staat de uitbouw dichterbij dan het hoekpaviljoen links. Lichtgrijs de bijpassende verbouwing. k = kelder.

Een aanbouw kan heel goed in het leven van de Dame van Simpelveld passen. De oorspronkelijke villa is volgens de opgravers gezien de vondsten aan het eind van de eerste of het begin van de tweede eeuw gebouwd. De villa was dan al minimaal zo'n driekwart eeuw oud toen de Dame van Simpelveld overleed, rond de vijfendertig tot vijftig jaar oud. Haar leeftijd sluit uit dat zij opdrachtgeefster van de eerste bouw van de gehele villa was. Als zij als volwassene de constructie van de aanbouw had meegemaakt, ligt het meer voor de hand dat dit gebeurde in de economische bloeitijd van de gouden eeuw. Dat was een periode waarin bij veel villa's uitbreidingen plaatsvonden.

Een kostbare aanbouw

Het reliëf geeft unieke aanvullende hints over de indeling van de afgebeelde aanbouw. Gezien de schoorsteen had de ruimte vloeren muurverwarming. Daarmee strijdig lijkt de buitendeur aan de achterzijde rechts direct om de hoek. Om onnodig warmteverlies te vermijden, hadden de verwarmde vertrekken nooit een buitendeur en waren alleen van binnenuit bereikbaar. Uitsluitend de benodigde stookinrichting (*praefurnium*) kon via een buitendeur toegankelijk zijn, zodat waarschijnlijk die deur is afgebeeld.

Een met een deur afsluitbaar stookhok wijst op een badvleugel. Bij een zeldzaam goed bewaard gebleven villa in Ahrweiler bij Bonn, is goed te zien hoe enkele kamers met vloerverwarming simpel werden verwarmd met een eenvoudig stookgat bij de buitenmuur, overdekt met een open afdakje, de gebruikelijke constructie. In Ahrweiler had het badhuis wel een aparte stookruimte, wat normaal was. Een dergelijk afsluitbaar vertrek was nodig bij badinstallaties omdat er minimaal één circa 2 meter hoge boiler voor het verwarmen van het badwater moest staan. Die was kostbaar en had beschutting nodig. Vaak blijkt bij opgravingen dat de ketels vanwege het waardevolle metaal weggesloopt zijn. Het is wat dat betreft uniek dat er nog één intact is teruggevonden in de door de Vesuvius bedolven villa van Boscoreale.

Ook de ligging klopt. Bij de villabaden lag de stookruimte vaak aan de achterzijde, uit het zicht van bezoekers die de villa van voren benaderden: net als bij de villa van Hadrianus, hield men het werk van de bedienden zo veel mogelijk uit het zicht. De deur is buiten proporties groot weergegeven. Op die manier kon de kunstenaar aangeven dat de stookinrichting een wezenlijk onderdeel van de aangebouwde vleugel vormde: zonder stookinstallatie geen warm bad. Daarbij konden die deuren relatief groot zijn om de aanvoer van stookhout te vergemakkelijken. Zo was de deuropening naar het stookhok van het Romeinse badhuis in Heerlen 1,75 meter breed. Terwijl grote monumentale deuren vaak de vorm hadden van dubbele paneeldeuren, is hier een grote maar eenvoudige enkele deurvleugel afgebeeld, passend bij een bedieningsruimte waar de eigenaar zelf niet hoefde te komen.

Achter de deur van het stookvertrek voerde veelal een trap omlaag naar de bodem van het stookhok, een vloer die doorgaans ongeveer 1 meter beneden het maaiveld lag.

Het reliëf bevat een extra aanwijzing dat het inderdaad om een verwarmde badvleugel gaat. In onder meer de villa van Ahrweiler zijn vensters met de vensterbank op 1,2 meter hoogte bewaard gebleven, ook in de verwarmde vertrekken.[8] Dat in afwijking daarvan het reliëf bij de verwarmde vleugel uitsluitend hoog geplaatste vensters toont, past in combinatie met de hoge schoorsteen bij een badinrichting. Het vasthouden van de hoge sauna-achtige temperaturen vereiste zeker in het koele noorden dat de muurverwarming minimaal 3 meter hoog werd opgetrokken. Pas daarboven was er warmtetechnisch gezien ruimte voor lichtvensters. Daarbij lijkt ook de functieverdeling van de ruimtes zichtbaar. Links is een raamluik geopend en zijn de glasruitjes herkenbaar die, de warmte vasthoudend, licht boden aan het badvertrek. Rechts zijn de luiken gesloten. Voor een badruimte is dat vreemd. Maar bij een stookhok valt te denken aan hoog geplaatste ventilatieopeningen voor de stokers, met luiken afsluitbaar tegen regen om het hout droog te houden. In de Vesuviussteden zijn resten van houten vensterluiken op hun originele plaats bewaard gebleven.

Omdat de meeste villa's in de loop der tijd een badinrichting kregen, was al eerder de verwachting dat Simpelveld er ook een had.[9] Maar bij de opgraving was er niets van teruggevonden. Dat raadsel wordt opgelost als het bad zich aan de niet-opgegraven oostzijde bevond. Het alternatief is een vrijstaand badhuis zoals dat bijvoorbeeld in de zuidelijkere provincie Opper-Germanië vanwege het brandgevaar gebruikelijk was. Maar in de noordelijke regio zijn de baden vaak direct met de villa verbonden. In het koudere klimaat kon het onaangenaam zijn om voor een bad door regen en wind naar buiten te moeten. In onder meer Voerendaal en Ahrweiler is een aanvankelijk vrijstaand bad, later alsnog via een zuilengalerij met de villa verbonden. Het vrijstaande badhuis in de villa in het Zuid-Limburgse Lemiers is een van de weinige uitzonderingen, tenzij de zuilengalerij bij de oude opgraving van 1928-1930 niet is herkend.[10]

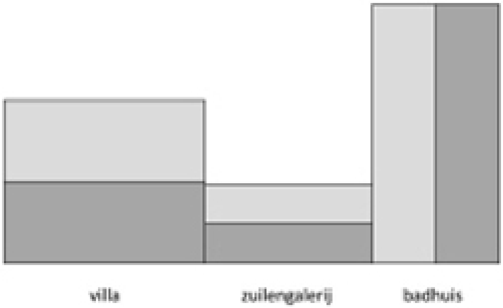
Het tonen van een apart pannendak past eveneens bij een badvleugel. In zuidelijke landen had een bepaald type badhuis een halfrond tongewelf zonder dakpannen dat dankzij de sterkte soms compleet bewaard bleef zoals bij de Jachtbaden in Libië en die in de Vesuviussteden. Maar in het noorden zou zo'n tongewelf zonder dakpannen in de winter vorstschade oplopen. En het vraagt vanwege het gewicht zeer dikke muren. Bij veel noordelijke villa's zijn de muren daarvoor te dun. Bij die dunne muren past een lichte houten dakkap met pannen. In dat geval was een muurdikte van circa 2 voet al voldoende. Volgens een moderne vuistregel is tienmaal de muurdikte een haalbare muurhoogte, wat past bij het feit dat de ideale muurhoogte voor dergelijke baden uitkwam op circa 20 voet (6 meter).

Vitruvius beschrijft hoe bij dat type de plafonds tegen het badvocht werden afgedekt met gebakken tegels. Die waren bevestigd met speciale ijzeren haken en werden daarna afgestuct. Om de stuc beter te laten hechten waren de tegels voorzien van bochtige groeven waarin het pleisterwerk zich kon vastzetten, terwijl er aan de randen speciale inkepingen waren voor de plafondhaken. Die plafondtegels zijn bekend van opgegraven badhuizen. In het badhuis bij Cambodunum (het Duitse Kempten) zijn ook resten van de houten plafondbalken opgegraven. Vanwege die dichte plafonds moesten bij badhuizen alle lichtvensters beneden de plafondhoogte zitten en was er geen ruimte voor vensters in de driehoekgevels.[11] Op het reliëf is de driehoekgevel inderdaad gesloten, terwijl bijvoorbeeld het Romeinse reliëf uit Maastricht bij een ander Romeins gebouw in de twee driehoekgevels wel ramen toont (afb. 2.2). Ook dat past bij de functie als badvleugel.

Eenzelfde badvleugel is mogelijk zichtbaar op een Romeins fresco uit Trier (afb. 6.6). Dat toont een villa-achtig gebouw met op de voorgrond drie arbeiders die de grond voor de villa bewerken. Het gebouw geldt als raadselachtig en wordt daarom vaak als vrije creatie van de kunstenaar gezien.[12] Maar met de nieuwe interpretatie van het reliëf van Simpelveld verandert de zaak. Het is denkbaar dat rechts net als in Ahrweiler een vrijstaand badhuis met zadeldak is te zien dat met een zuilengalerij is verbonden met de

villa links, een verbinding die ook bijvoorbeeld in Voerendaal is aangebracht. Mogelijk zijn bij het rechtse gebouw hoog op de linker hoekpunt twee smalle schoorsteenopeningen geschilderd. Ook hier zitten er geen ramen in de driehoekgevel, en is alleen een hooggeplaatst raam zichtbaar. Een badhuis was kostbaar en daarom geschikt om op een fresco mee te pronken.

De proporties van het reliëf uit Simpelveld passen goed bij een badvleugel voor een villa van circa 600 m^2 zoals in Simpelveld. Het badoppervlak bedroeg in opgegraven villa's uit de regio ongeveer 5 tot 20 procent van het totale villaoppervlak.[13] In het geval van Simpelveld zou de badvleugel dan een te verwachten oppervlak tussen de circa 30 en 120 m^2 hebben. Er is achter het veronderstelde hoekpaviljoen plaats voor een ruim 13 meter lange aanbouw. Met genoemd oppervlak zou daarmee het badhuis bijna 2 tot ruim 9 meter breed zijn. Het getoonde zadeldak past bij een breedte richting de bovenkant van die marge. Om lekkageproblemen te vermijden, is constructief gezien de bredere op het reliëf afgebeelde versie eveneens het aannemelijkst (afb. 7.8).[14] De dakkap van het centrale deel van de villa was ongeveer 9,5 meter breed. Voor een goede aansluiting van de daken zou dat ook een mooie breedte voor de aanbouw zijn geweest.



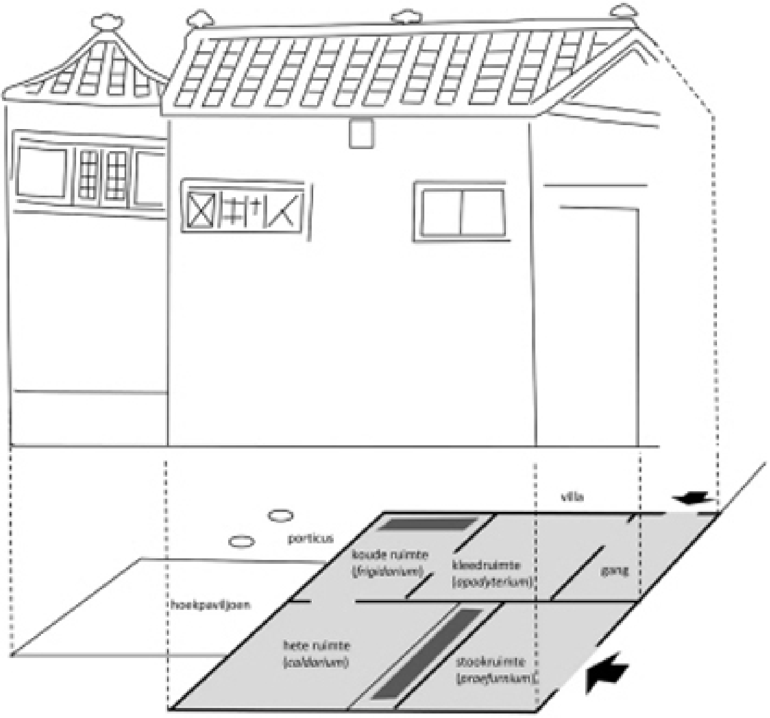
6.6 Tekening van het eronder afgebeelde fresco uit Trier. Mogelijk een fictieve afbeelding. Maar het kan zijn geïnspireerd door de villa's die met een zuilengalerij waren verbonden met de badvleugel. Gerestaureerde aanvullingen zijn in de bovenste tekening weggelaten.

Het betekent praktisch dat handig gebruik zou zijn gemaakt van de al bestaande zijvleugel. Door daarvan het dak te verwijderen kon dat deel worden omgetoverd tot de westelijke helft van de nieuwe badvleugel. Daar kwam een ongeveer even brede oostelijke aanbouw bij, waarna beide delen een nieuw gezamenlijk dak kregen. Naar verderop blijkt, was het voldoende om alleen de aanbouw een verdiepte vloerverwarming te geven zodat de oude vloer niet hoefde te worden opengebroken. Die oplossing zou verklaren waarom de vermoedelijke deur van het stookhok helemaal in de hoek is aangebracht: dat is in de nieuw

aangebouwde helft.

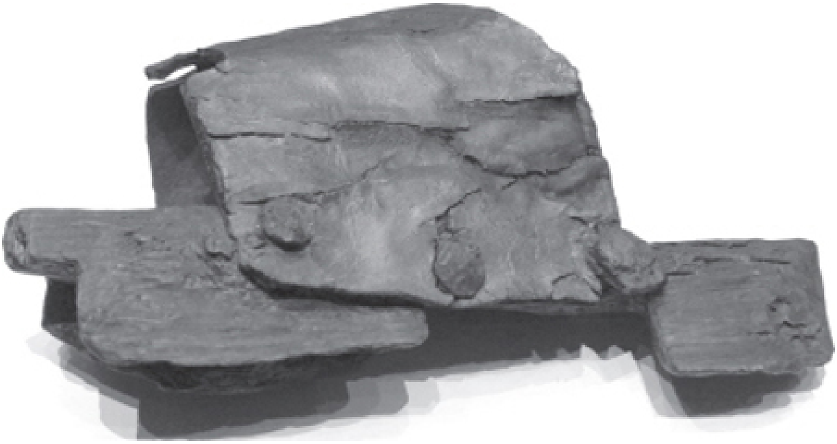
Uit de op het reliëf getoonde positie van de ramen valt de mogelijke verdere indeling van het bad af te leiden. In de praktijk bestond de keuze uit twee basisvarianten: het rijtype en het bloktype, welk laatste vanaf het midden van de tweede eeuw het populairst was.[15] Bij het rijtype lagen de badvertrekken alle in een rij achter elkaar. Bij het bloktype lagen de onverwarmde ruimtes zijwaarts. Dat was in dit geval een ideale oplossing omdat gebruikgemaakt kon worden van de al bestaande onverwarmde zijvleugel. De positie van de vensters op het reliëf past eveneens bij dit bloktype: naast de luiken van de stookruimte is er maar één venster met glasruiten te zien. Dat betekent dat aan de zichtbare kant naast de stookruimte maar één verwarmd vertrek lag. Zoals vaker was de functie van hete zaal en lauwe zaal kennelijk gecombineerd.

De zichtbare schoorsteen markeert waarschijnlijk de verwarmde achterwand van de heetwaterkuip. Vaak hadden deze ruimtes ten behoeve van voldoende aanzuiging van lucht, meer dan één schoorsteen, liefst op de hoeken en met verschillende oriëntaties. Een of twee schoorstenen kunnen aanwezig zijn geweest in de driehoekgevel aan de voorkant, zoals mogelijk op het fresco uit Trier is te zien. Dat de stookruimte en verwarmde ruimte dan ongeveer even groot zouden zijn, past bij het beeld bij andere villa ´s in Nederland in Vlengendaal, Voerendaal, Hoogeloon en een sterk op Hoogeloon lijkend exemplaar net over de grens bij een villa in Aken Süsterfeld. Het teruggrijpen op een beproefd model was voor architecten aantrekkelijk. Dan was zeker dat het verwarmde deel van het badhuis goed zou functioneren.



6.7 Voorbeeld van een mogelijke indeling van een badvleugel aan de oostkant van de villa van Simpelveld naar bekende voorbeelden uit de regio en passend bij de afbeelding op het reliëf.

Bij het bloktype lag de volgende koude ruimte zijdelings van de verwarmde ruimte. Daarin bevond zich een dompelbad met koud water. Aansluitend was er de kleedruimte, die in de winter met een kolenbekken op een draaglijke temperatuur gehouden kon worden (afb. 6.7). Soms werd de functie van koude ruimte en kleedkamer gecombineerd, maar hier was genoeg plek voor een aparte kleedkamer. Vaak was in dat geval de koude ruimte wat kleiner dan de kleedruimte. Het was praktisch geweest als de in Simpelveld aan de achterzijde van de villa al aanwezige gang toegang bood tot de badvleugel om ongewenste doorloop in de naastgelegen grote kamer te vermijden. Bij gebrek aan opgegraven resten blijft een en ander onzeker. Het geeft in ieder geval aan dat de aanwezigheid van een badvleugel goed zou kunnen passen.



6.8 In 1970 bij Vechten gevonden houten badslipper met leren kap. Gevonden tussen het aan de oever door de Romeinen gestorte afval.

Los van het exacte formaat van de ruimtes waren de stappen in het badproces standaard, enigszins vergelijkbaar met een Turkse sauna. Zwemmen deed men in de Romeinse badvleugels niet. Zodoende valt een voorstelling te maken van een badbezoek van de Dame van Simpelveld en haar gasten. Ze betraden eerst de kleedruimte met vaak tegen de muur schappen voor de kleding. Hier kon de dame zich door haar bedienden laten masseren en insmeren met badolie. Vervolgens ging ze via de onverwarmde ruimte naar de stomende verwarmde zaal met verwarmde muren en vloeren. Het lopen op de hete betonnen vloer werd dragelijker als ze houten badslippers droeg. Daarvan is in 1970 in Vechten een zeldzaam goed bewaard exemplaar gevonden tussen het langs de oever gestorte afval, aan de kant van het fort waar doorgaans het badhuis lag dat in Vechten nog niet is gevonden (afb. 6.8).[16] Aan de zijkant van de stomende hete ruimte lag in een warmte vasthoudende nis de stenen badkuip. Daarvan werd het water warm gehouden vanuit de boiler in het aangrenzende stookhok.

De badkuip was volgens de voorschriften van Vitruvius minimaal 6 voet (1,8 meter) breed en nam vaak de volle wandlengte in beslag. De baders konden met gestrekte benen op de bodem zitten, met de rug tegen de lange achterwand. Het gezicht was zo gericht op de sociale activiteiten in het badvertrek. De

vulhoogte bedroeg doorgaans zo'n 0,75 meter. Zodoende kwam zittend het warme water tot schouderhoogte, zoals gereconstrueerd in de Romeinse baden in de museumparken van Archeon en Xanten. De Romeinse arts Claudius Galenus schrijft dat de zittende baders in de hete kuip met water besprenkeld konden worden, bijvoorbeeld door vrienden of bedienden. De watertemperatuur werd veelal met bronzen mengkranen geregeld, waarvan onder meer bij de Romeinse villa in Hoogeloon een voorbeeld is gevonden.[17] De fanatiekelingen dompelden zich op de terugweg nog even kort in de koudwaterkuip om de poriën te sluiten, wat verkoudheid kon voorkomen.

Conclusie is al met al dat het reliëf van Simpelveld een geloofwaardig beeld geeft van de zijvleugel. Dat schept het vertrouwen om ook de rest van het reliëf te betrekken in een reconstructie van het oorspronkelijke uiterlijk van de villa. Aangevuld met andere opgravingen, valt daarmee beter dan ooit een beeld te schetsen van het rijke villaleven in de Lage Landen in de gouden eeuw.

7. HET RIJKE VILLALEVEN

In het Duitse Ahrweiler is een Romeinse villa door een aardverschuiving bedolven geraakt. Daardoor is deze als een soort Duits Pompeii uitzonderlijk goed bewaard gebleven. Toch is het museum bij het brede publiek nauwelijks bekend. De te bezichtigen muren staan deels tot en met de vensterbanken van de ramen overeind. Er konden schilderingen worden gereconstrueerd van plafonds en zelfs van kamers op de verdieping. Dankzij een compleet omgevallen vakwerkwand en resten van een houten trap is bekend hoe hoog het gebouw was. Het vormt een belangrijke aanvulling op de vergelijkbare villa van de Dame van Simpelveld. Die is rond dezelfde tijd gebouwd en keek eveneens vanaf een helling in zuidelijke richting op een beekdal uit. Omdat de villa in Ahrweiler ongeveer dezelfde diepte heeft als die van Simpelveld, is de vergelijking zeer passend. Een tweede, eveneens weinig bekend voorbeeld is de tot de bijna 6 meter hoge dakrand bewaard gebleven Romeinse villa in het Franse Thésée nabij het Romeinse Tasciaca, ten oosten van Tours. Dat geeft een authentiek Romeins beeld van het imposante bouwvolume van de villa van Simpelveld. Andere Romeinse vondsten vullen het beeld verder aan, zoals kleine stenen huismodellen en de recent geconserveerde houten meubels uit een bij De Meern rond 190 gezonken schip. Mede dankzij de nieuwe interpretatie van het reliëf van Simpelveld, valt met een combinatie van gegevens een beeld te vormen van de toenmalige luxe woonomstandigheden van de doorsnee villaeigenaar in de Lage Landen. Bewust gaat de aandacht hier niet uit naar de extreem grote villa's als die in Voerendaal. Die waren weliswaar indrukwekkend, maar vormden uitzonderingen.

De gebruikelijke villaontwikkeling

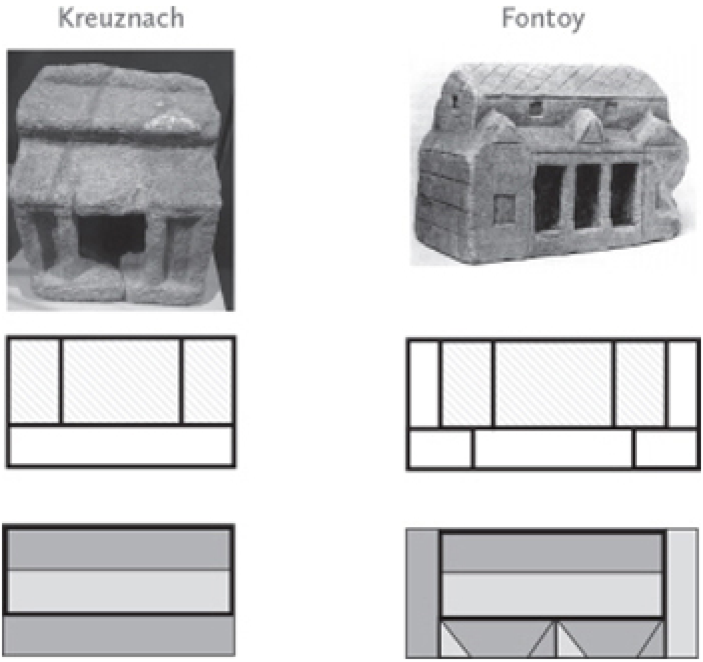
Regelmatig valt in de regio bij Romeinse villa's een stapsgewijze ontwikkeling waar te nemen. In de lokale traditie werden

aanvankelijk eenvoudige, langwerpige vrijstaande boerderijen gebouwd. De ingang daarvan lag ongeveer in het midden van de lange zijde. In de eerste eeuw verscheen onder Romeinse invloed een variant met tegen de lange zijde een zuilengalerij, welk type bekendstaat als porticusvilla.[1] Tegelijkertijd, of in een volgende fase, werden vaak op de twee voorste hoeken de torenachtige hoekpaviljoens toegevoegd zoals gereconstrueerd in Vaesrade (afb. 6.3). Het onderzoek werpt een nieuw licht op de ietwat mysterieuze functie daarvan.

Van belang zijn twee kleine Romeinse huismodellen van steen uit het Moezelgebied die details tonen die nog niet eerder zo bekeken zijn. Ze blijken een uniek eigentijds driedimensionaal beeld te bieden, ook van de stapsgewijze ontwikkeling van de noordelijke villa's. Het eenvoudigste 14,5 centimeter brede model uit Kreuznach, te zien in het Landesmuseum in Bonn, illustreert de basis (afb. 7.1). Kern is een rechthoekige hal, met soms daarbinnen met binnenmuren gescheiden twee zijvleugels. Het dak van de hal steekt boven het dak van de zuilengalerij uit. Dat biedt aan de voor- en achterzijde ruimte voor hoog geplaatste vensters onder de dakrand van de hal. Het is een opzet die eveneens bekend is van stadshuizen in de Vesuviussteden, en noordelijk in steden als Xanten en Forum Hadriani.[2]

Romeinse daken konden zeer breed zijn. De laat-Romeinse Aula Palatina in Trier toont dat de Romeinen sterke houten dakspanten toepasten die een overspanning van ruim 27 meter mogelijk maakten, maar wel met extreem dikke balken. Praktischer was een overspanning van maximaal 30 tot 50 voet (9 tot 15 meter). Gevolg is dat de meeste villa's ongeveer zo diep zijn. De welvaart van de eigenaar was zodoende vooral af te lezen aan de breedte van de façade, waarbij de circa 190 meter brede villa in Voerendaal een extreem voorbeeld is. In dat kader prees de laat-Romeinse dichter Ausonius de villa's aan de Moezel met hun baden en 'sierlijke daken, rustend op ontelbare zuilen'.[3] Het tweede 23 centimeter brede huismodel uit Fontoy aan de Moezel, ten zuiden van Luxemburg, illustreert hoe een porticusvilla van het basistype aan de zijkant uitgebreid kon worden (afb. 7.1). Dat gebeurde met de aanbouw van twee gesloten ruimtes die net als de zuilengalerij

waren afgedekt met een enkel schuin aflopend dakvlak. Een vergelijkbare derde aanbouw verscheen vaak aan de achterzijde. Door het dak net zo laag te houden als van de zuilengalerij aan de voorzijde, vormde zo'n uitbreiding geen belemmering voor eventueel al aanwezige hoog geplaatste vensters in het centrale gebouwdeel.

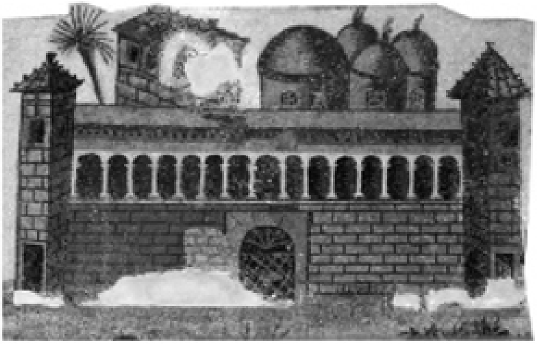


7.1 Twee kleine stenen huismodellen uit Kreuznach en Fontoy in het Moezelgebied. Hoewel niet gedetailleerd en versimpeld, helpen ze een beeld te vormen van het uiterlijk van Romeinse villa's in de regio. De tekening toont de bovenzijde van de indeling en met grijstinten het dak.

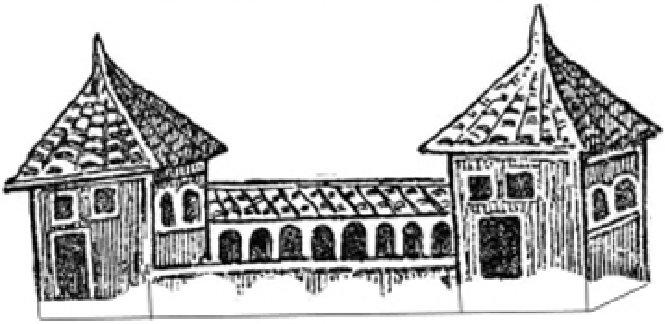
Verder werd het bij de villa's mode na verloop van tijd de twee voorste hoeken met een soort torens te accentueren, een vorm die staat afgebeeld op laat-Romeinse mozaïeken (afb. 7.2).[4] Vanwege het zelfstandige karakter spreken archeologen van 'hoekpaviljoens'. Bij het huismodel uit Fontoy is het hoekaccent eenvoudig aangebracht door de lessenaarsdaken van de zijkanten naar voren door te trekken en op te nemen in een driehoekgevel (afb. 7.1). Dat leverde een eenvoudige versie van het hoekpaviljoen op. Bij dit

stenen huismodel kreeg de centrale ingang een vergelijkbaar accent met een eenvoudig driehoekig dakje boven het midden van de zuilengalerij, een verfraaiing waarvan voorbeelden zijn bewaard in de Vesuviussteden. In de in Vaesrade gereconstrueerde variant hebben de hoekpaviljoens eigen piramidevormige daken zoals op het reliëf van Simpelveld en de mozaïeken (afb. 6.1 en 7.2). De constructie van dergelijke piramidedaken is beschreven door Vitruvius. Overigens laat de praktijk soms andere ontwikkelingen zien, waarbij bijvoorbeeld eerst hoekpaviljoens verschenen en pas later de ombouw, maar wel met uiteindelijk een vergelijkbaar eindresultaat.[5] Daarna konden nog extra uitbreidingen volgen die de villa een individueler karakter gaven.

A



B



7.2 A. Laat-Romeins mozaïek uit Carthago in Tunesië van Dominus Julius met hoekpaviljoens. In wit de beschadigde onderkant. B. Idem uit Tabarka in Tunesië met een ander gebouw op de voorgrond wit gemaakt.

Onder meer uit de Vesuviussteden is bekend dat de Romeinen

vermeden dat dakvlakken zodanig op elkaar aansloten dat ze een soort goot vormden. Bouwers spreken tegenwoordig afkeurend van een ‘zakgoot’, net als de Romeinen wetend dat regenwater en sneeuw bij die vorm veel lekkages oplevert.[6] Het model van Fontoy illustreert de vaak door de Romeinen gekozen oplossing (afb. 7.1). Verder toont het stenen huismodel de kenmerkende hoog geplaatste vierkante vensters vlak onder de dakrand. Dergelijke vensters zijn nog aanwezig in de Vesuviussteden. Ze zijn verder uitzonderlijk goed bewaard gebleven in de Romeinse villa in Thésée waar ze eveneens vlak onder de houten dakkap zaten. In stenen muren kwamen ook wel rondbogige vensters voor, maar in muren van hout en leem was de rechthoekige vorm constructief gezien de enige praktische oplossing. In het noorden waren veel villa’s van hout en leem gebouwd, met hooguit een stenen sokkelmuur.

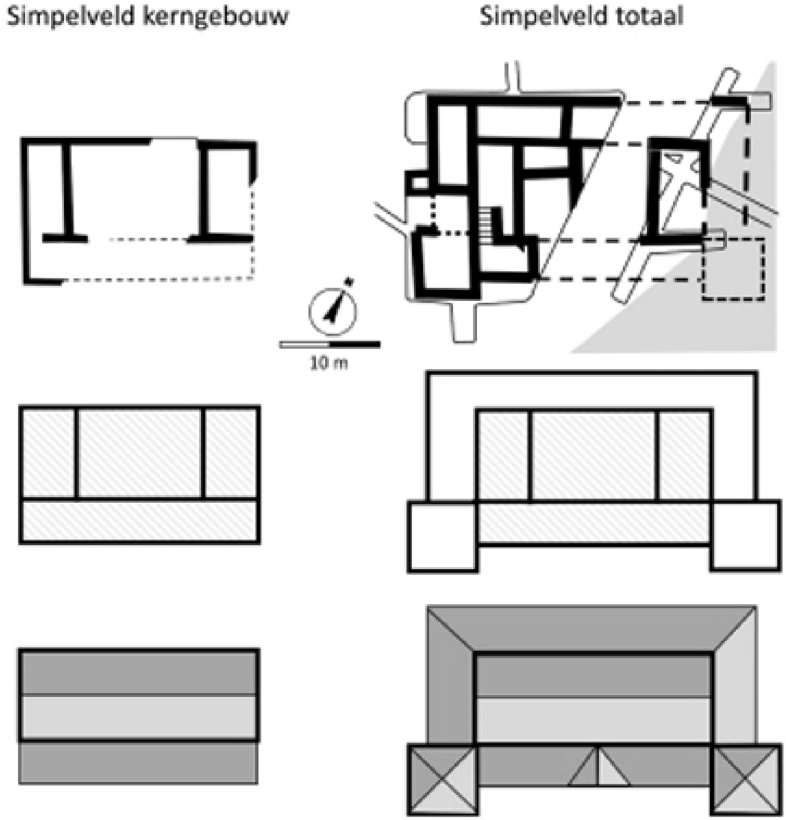
Thésée geeft een goed eigentijds beeld van het bouwvolume van de villa van Simpelveld. Die was inclusief hoekpaviljoens en zuilengalerij eveneens ongeveer 20 meter diep, en slechts zo’n 5 meter smaller. In Thésée is net als in Simpelveld rechts een aanbouw geplaatst, in beide gevallen de oostkant. Aan de binnenkant werden de vensters net als in de Vesuviussteden naar binnen toe breder om het zonlicht zo breed mogelijk door de ruimte te verspreiden. De hoge positie droeg daar eveneens aan bij. Verder zijn in Thésée bijna 2 meter hoge deuropeningen bewaard gebleven die tonen dat de hoekpaviljoens via de zuilengalerij bereikbaar waren.

De volledig stenen muren in Thésée hadden een dikte van ongeveer 3 voet (0,9 meter). In Simpelveld was het fundament van het kerngebouw circa 0,7 meter breed zodat het opgaande muurwerk hooguit 2 voet dik zal zijn geweest. Het fundament van de aanbouw aan de achterzijde was nog 2 decimeter smaller, passend bij de lagere hoogte van de aanbouw.[7] Een bescheiden muurdikte kenmerkt stenen voetmuren. Die droegen licht vakwerk met takken en leem, afgedekt met pleisterwerk, dat door de stenen sokkel werd beschermd tegen bodemvocht en opspattend regenwater. Blijkens de voorschriften van Vitruvius was een sokkelhoogte van 3 voet voldoende, maar het kon wat meer zijn zoals het dubbele in Ahrweiler. De bijna 25 meter lange

zuilengalerij was in Simpelveld zoals gebruikelijk ongeveer 3,5 meter breed (afb. 7.3 links). Waarschijnlijk in een volgende fase is rondom de gebruikelijke lage etageloze aanbouw geplaatst (afb. 7.3 rechts).[8]

In Ahrweiler is in de verbindende gang aan de achterzijde een deel van de plafondschildering op de originele plek te zien, de bovenkant circa 3,5 meter boven de vloer. Met houtwerk was een halfrond plafond geschapen dat bekleed met leem en een witte stuclaag het beeld opriep van een kostbaarder betonnen halfrond gewelf. Met een brand is het hout verkoold en het leem gebakken. De op de vloer gevonden verkoolde resten en houtafdrukken in het leem die voor de bezoeker deels nog zichtbaar zijn, maakten de reconstructie mogelijk, inclusief een stuk van de stervormige beschildering met bladmotieven. Eronder lagen op de lemen vloer resten van matten. Het zonlicht kwam van vier nog aanwezige vensters in de buitenmuur en scheen vooral op de zuidelijke binnenmuur van de gang. Daarom is alleen die muur kleurrijk beschilderd met grote gele en rode rechthoeken met daartussen kandelaar-achtige versieringen. De slecht verlichte noordwand had alleen een grauwwitte stuclaag.[9]

Het muurwerk was in Simpelveld grotendeels tot de onderkant van de fundering weggesloopt. Alleen de keldermuren bleven goed bewaard. De grote kelder van 8,2 bij 3,2 meter aan de zijkant van de villa is in 1989 opnieuw opgegraven. Deze was maar liefst twee keer verbouwd. Aanvankelijk had de kelder vanuit de achterste gang een toegang met trap. Die is in een volgende fase dichtgemetseld met een muur die ‘koud’, dat wil zeggen zonder metselverband, haaks op de achtermuur stond. Alleen in dit nieuwe muurstuk werden de lagen mergelblokken afgewisseld met drie horizontale banden van baksteen. Dat is een techniek die in de loop van de tweede eeuw opkwam en pas in de derde eeuw veel werd toegepast, passend bij een latere verbouwing. Aan de korte noordzijde tegen de kant van de opgaande helling was er mogelijk de gebruikelijke lichtschacht. Kenmerkend voor kelders zijn de halfronde nissen, in dit geval vijf stuks.[10] De tweede wat kleinere kelder lag aan de voorzijde van de woning (afb. 7.4).



7.3 Illustratie van de vaak voorkomende uitbouw van Romeinse villa's zoals mogelijk ook in Simpelveld. Links de basis met hoofdgebouw en zuilengalerij. Rechts in U-vorm aangevuld met een aanbouw en twee hoekpaviljoens.

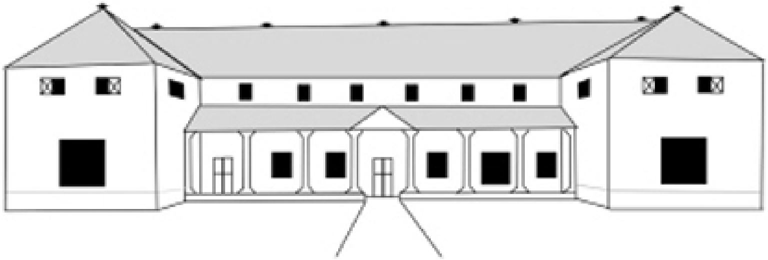
Vanuit de zuilengalerij was er uitzicht op de circa 300 meter verderop stromende Eyserbeek (afb. 6.2). Doorgaans liep vanaf de villa een circa 4 meter breed pad omlaag naar het dal, bijvoorbeeld met grind zoals in Maasbracht. In het Britse Fishbourne zijn resten opgegraven van de beplanting langs zo'n hoofdpad: aan weerszijden een haag met een wisselend patroon van halfronde en rechthoekige vormen. Het is een patroon dat op grotere schaal bekend is van een Romeinse villatuin in het Zwitserse Dietikon. Soms lagen aan beide kanten van het pad op enige afstand bijgebouwen waarvan in 1938 aan de oostzijde een voorbeeld is opgegraven, misschien de woning

van de rentmeester (afb. 6.2). Bij de Stampstraat 63 is in 1918 mogelijk het restant gevonden van een tweede bijgebouw aan de andere kant van het centrale pad (afb. 6.2 bij de ster).[11] Bij de Molt nummer 6 biedt vlak bij de plek van de verdwenen villa een kleine openbare parkeerplaats uitzicht op het dal, helaas deels belemmerd door huizen. Bovenaan de heuvel zijn er mooiere vergezichten, bij gunstig weer naar de Ardennen en de Eifel.

7.4 Foto uit 1937 van de opgraving van de zuidelijk kelder van de villa van Simpelveld die onder de zuilengalerij lag. De trap was voor de foto in aarden gereconstrueerd op basis van de afdruk van treden in de muur.

Een driedimensionaal villabeeld

Er zijn nu voldoende gegevens om een geloofwaardig driedimensionaal beeld te schetsen van het onderkomen van de Dame van Simpelveld (afb. 7.5). Zonder bouwkundige kennis valt goed te volgen hoe deze reconstructie tot stand komt.

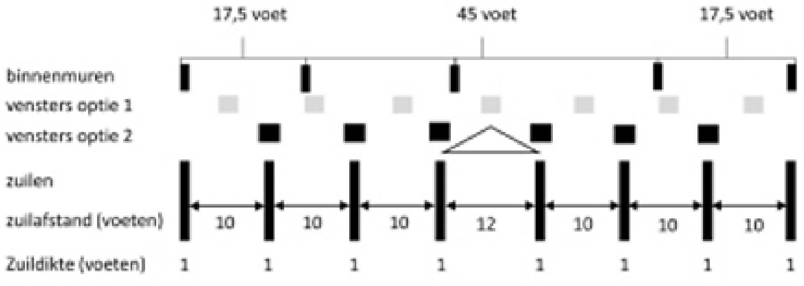


7.5 Reconstructie van het uiterlijk van de voorzijde van de villa van Simpelveld.

De bezoeker liep via het pad tegen de flauwe helling van de Hulsberg loodrecht op de zuilengalerij af. De indruk was evenwichtig. Vitruvius adviseerde een zuilafstand die ongeveer gelijk was aan de zuilhoogte en de diepte van de zuilengalerij. Met de in Simpelveld 80 voet lange zuilengalerij komt dat mooi uit met acht zuilen. De entree kreeg wellicht het gebruikelijke extra accent met een iets bredere opening van 12 voet (afb. 7.6).[12] De onderlinge afstand van 10 voet (2,96 meter) was een bij Romeinse architecten geliefde maat: de 'tienvoeter' of *decempeda*. Dat was ook een veelgebruikte afstand tussen de dakspanten en vensters, zoals de vensterafstand in Thésée illustreert.[13] De zuildikte bedroeg veelal circa een tiende van de zuilhoogte, in dit geval ruim 1 voet.

De hoge lichtvensters werden bij voorkeur symmetrisch in de voorgevel aangebracht, in dit geval waarschijnlijk boven de zuilen. De binnenmuren blokkeren namelijk een positie tussen de zuilen (afb. 7.6). Dat biedt de ruimte voor een driehoekig dakje met fronton boven de ingang, zoals zichtbaar bij het huismodel van Fontoy. De buitenmuren waren grotendeels wit. Romeins vakwerk is in de Vesuviussteden, en vooral Herculaneum, soms tot en met de eerste verdieping bewaard gebleven. Zoals Vitruvius beschrijft, was het volledig bedekt met pleisterwerk. In de Lage Landen vertonen los gevonden brokken aan de achterkant soms nog de afdruk van het vakwerk. Het pleisterwerk beschermde het hout en het leem en wekte de indruk dat de woning geheel van steen was. Daarmee leek de eigenaar 'steenrijk', zoals later de uitdrukking werd. Pas toen vakwerkhuizen bijzonder werden en het mogelijk werd het hout

met teer weerbestendig te maken, ontstond de recente traditie het vakwerk zichtbaar te houden.14



7.6 Illustratie hoe de reconstructie van afbeelding 7.5 en 7.8 is gebaseerd op Romeinse voetmaten, symmetrie en logische plaatsing van vensters. Reconstructies blijven altijd onzeker.

Uitzondering op het witte uiterlijk was de sokkel. Aan de voorzijde van de villa in Ahrweiler is de stenen sokkel tot circa 1 meter hoogte rood gekleurd met verder witgepleisterde buitenmuren. Vitruvius adviseerde voor de onderste 3 voet baksteengruis aan het pleisterwerk toe te voegen. Dat bood de extra bescherming tegen vocht, en gaf de sokkel de kenmerkende rode kleur zoals bekend uit de Vesuviussteden en onder meer de badvleugel van de villa in Ravenbosch.15

Met die proporties zal de hoogte van de villa vergelijkbaar zijn geweest met die in Ahrweiler. De zuilhoogte was vaak ongeveer gelijk aan de zuilafstand. De dwarsbalk op de zuilen droeg de horizontale balken van het afdak. En die zaten vaak op ongeveer dezelfde hoogte als de plafondbalken in het huis. Een en ander past goed bij de plafondhoogte van circa 3,5 meter in Ahrweiler, en de 3,7 meter in de Romeinse stadsvilla onder de basiliek van Tongeren. Het is de helft hoger dan veel plafonds in nieuwbouwhuizen van tegenwoordig. Bij uitzondering konden in Ahrweiler ook fresco’s van kamers op de verdieping tot de volledige hoogte van 2,8 meter worden gereconstrueerd. Vergelijkbare verdiepinghoogtes zijn bekend uit de Vesuviussteden. Daarmee bedroeg de totale hoogte tot aan de dakrand van de villa in Ahrweiler ongeveer 6,3 meter,

vergelijkbaar met de villa in Thésée. In Simpelveld zal dat niet veel anders zijn geweest, temeer omdat het goed aansluit bij de veronderstelde hoogte van het dak van het vermoedelijk aangebouwde badhuis.

Net als in de goed bewaard gebleven stadshuizen in de Vesuviussteden had de grote centrale zaal geen verdiepingsvloer. Zodoende maakte deze op de bezoekers extra indruk. Bij opgravingen is in het midden soms een haard bewaard gebleven, de plek die het minste brandgevaar voor de wanden opleverde.[16] Omdat de Romeinen daarvoor nog geen schoorsteenkanalen gebruikten, beperkte de grote dakhoogte de rookoverlast en het brandgevaar voor de houten dakconstructie, een brandrisico waarvoor de Romeinse auteur Columella waarschuwde. De rook kon meters opstijgen en ontsnapte via een rookluik of simpel rookgat, zoals bekend van het bewaard gebleven pannendak van de Casa del Telaio in Herculaneum. Ook zijn in de Vesuviussteden losse bekkens gevonden met resten houtskool, een relatief rookarme brandstof. In zuidelijke atriumhuizen had de centrale hal in het midden een dakopening zoals de vroege woning op het Kops Plateau in Nijmegen. Maar in het koude noorden is dat gebruik vanwege de kou vrij snel opgegeven. Roetresten op normaal gesproken in de keuken gebruikte aardewerken wrijfschalen uit onder meer de villa in Maasbracht, kunnen wijzen op het gebruik als kolenbekken.[17]

Net zoals in basilica's waarvan de hal in feite een verkleinde versie was, keek de bezoeker direct tegen de onderkant van de houten dakkap. Bewaard gebleven Romeinse pannendaken, hadden een bescheiden helling van circa 20 graden of in Romeinse termen een stijging van circa 1:3.[18] Daarmee was de circa 9,5 meter brede dakkap van Simpelveld ongeveer 1,6 meter hoog. Het bracht de daknok ongeveer 7,5 meter boven de vloer. Dat is vergelijkbaar met een gemiddeld modern rijtjeshuis, maar dan met een vide.

Gericht op architectonische symmetrie bevond de entreedeur zich bij voorkeur in het midden van de zuilengalerij. Blijkens restanten in de Vesuviussteden en Romeinse afbeeldingen ging het veelal om imposante, tweevleugelige paneeldeuren, bekleed met

koperen of bronzen sierbeslag. Een in de askist afgebeelde kast heeft twee vergelijkbare deuren met twee panelen boven elkaar, net als bijvoorbeeld een houten kastje dat is gevonden in het bij De Meern gezonken Romeinse schip (afb. 7.11 en 7.12). Anders dan in steden, hadden de meeste plattelandsvilla's geen entreehalletje, zodat de bezoeker vanuit de zuilengalerij direct in de centrale ruimte stond. Invloedrijke leden van de elite gebruikten het als imposante ontvangstzaal waar ze met de nodige grandeur hun gasten ontvingen. Dat er veel staanplaats was straalde uit dat je de *patronus* van een grote groep economisch afhankelijken was, de zogeheten *clientela*.

Boven de twee zijvleugels zat doorgaans wel een verdiepingsvloer zoals ook in Ahrweiler waar een apart trappenhuis met een ruim 1 meter brede houten trap is opgegraven. In minder brede huizen zoals dat van Simpelveld, werd de trap ook wel in de centrale hal geplaatst. Soms liep erboven tegen de achtermuur een balustrade naar de andere vleugel. Een dergelijke zijtrap lijkt bewaard als een 1,3 meter brede trapbasis tegen de rechterzijmuur van de centrale hal in de villa van Maasbracht.[19] Veel Romeinse binnentrappen hadden een helling van ongeveer 40 graden. Daarmee was in Simpelveld een ongeveer 4 meter lange trapruimte nodig om de 3,5 meter hoge verdieping te bereiken.

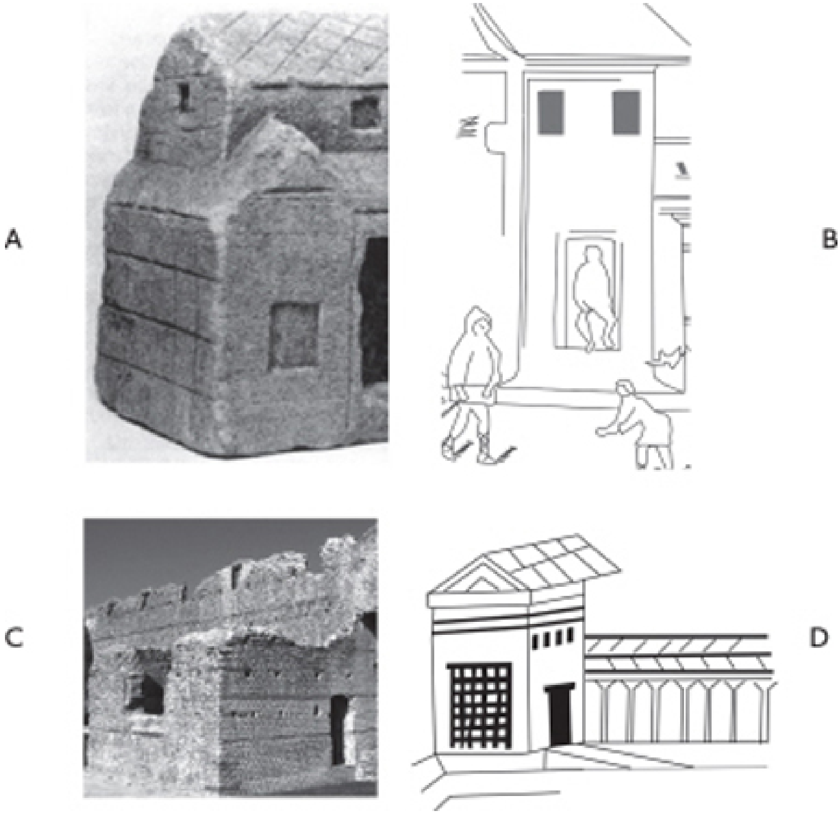
Dergelijke verdiepingsvloeren leverden in Simpelveld aan weerszijden elk circa 100 m^2 extra gebruiksoppervlak op. Dat kwam boven de 600 m^2 die er al op de begane grond was. Daarmee steeg het totale oppervlak met een derde, vergelijkbaar met de ruimtewinst in Ahrweiler.[20] Om het oppervlak maximaal te benutten, moest de daknok volledig naar de zijkanten worden doorgetrokken, zoals bij de huismodellen uit het Moezelgebied en op het fresco uit Trier. Als alternatief tonen maquettes soms een schuin dakvlak in plaats van een driehoekgevel. Maar een dergelijk beter tegen de wind beschut schilddak verkleinde de ruimte en verlichtingsmogelijkheid flink.

Panoramavensters

De villa van Hadrianus bij Rome had ten minste twee uitkijkpunten,

en dichterbij had de commandantswoning op het Kops Plateau een panorama (afb. 1.6 en 2.1). Herbestudering van de gegevens uit de Lage Landen wijst op de mogelijkheid dat de lokale elite met de hoekpaviljoens een bescheiden eigen variant kende. Het best bewaard gebleven hoekpaviljoen, verder weg in Thésée, bevat aan de voorzijde een groot venster zoals bij het huismodel uit Fontoy. De onderkant zat op circa 1,5 meter hoogte (afb. 7.7C).

Het onderzoek wijst op een speciale functie die hier panoramakamer genoemd zal worden. Daarop duiden de grote ramen met lage vensterbank, in combinatie met een ruim 1 meter verhoogde vloer. In Ahrweiler ontbreken de hoekpaviljoens, maar is aan de voorzijde bij een kamer langs de zuilengalerij een vergelijkbaar groot raam aanwezig met een breedte van 2,7 meter. Dit had een opvallend lage vensterbank en kon worden afgesloten met in groeven geplaatste planken. Het is een systeem dat uit de Vesuviussteden bekend is van de afsluiting van winkels. Hier valt ook aan met vensterglas gevulde houten panelen te denken. Die variant is mogelijk zichtbaar bij een aan een zuilengalerij gelegen hoekgebouw op een Romeins mozaïek (afb. 7.7D). De blauwe kleur van de openingen wijst er op de aanwezigheid van vensterglas dat meestal een blauwe of groene kleur had. Romeins vensterglas was ondoorzichtig. Het waren daarom in geopende toestand waarschijnlijk glasloze open vensters, gericht op het uitzicht aan de voorzijde van de villa. Bij kou en ’s nachts waren ze afsluitbaar. In Ahrweiler hielp het bij het uitzicht dat de villa aan de voorzijde op een ongeveer 1 meter hoog kunstmatig podium stond, toegankelijk met een brede trap van basaltsteen.



7.7 Voorbeelden van Romeinse afbeeldingen van mogelijke hoekpaviljoens met venster aan de voorzijde. A: model Fontoy, B: fresco uit Trier, C: Villa Thésée, D: mozaïek, waarschijnlijk uit Ostia.

De schildering uit Trier wijst op een vergelijkbare panoramafunctie, maar dan vanaf een ruim 1 meter verhoogde vloer met panoramavenster. In de vensteropening is de zittende figuur inclusief voeten volledig te zien. Kennelijk was de vensterbank erg laag (afb. 7.7B). De figuur zit ruim boven het voor de villa zichtbare maaiveld, met de voeten ongeveer ter hoogte van de elleboog van de man met capuchon. Mede afgemeten aan zijn eigen proporties, wijst dat op een met Thésée vergelijkbare vensterhoogte. Kennelijk zat de figuur op een ruim 1 meter verhoogde vloer zoals in Ahrweiler in feite ook het geval was. En waarschijnlijk was dat ook de vloerhoogte van een voorkamer van

4,5 bij 4,5 meter in het rechter hoekpaviljoen van de villa in Maasbracht. De betonnen vloer wijst namelijk op een verwarmde vloer van die hoogte.[21] Mogelijk betrof dit een panoramakamer met vloerverwarming. In andere gevallen kan zijn volstaan met een verhoogde houten vloer en bijvoorbeeld een kolenbekken in koude dagen. Misschien zijn dergelijke panoramavensters ook afgebeeld op de twee laat-Romeinse mozaïeken van villa's in Tabarka en Carthago in het huidige Tunesië, nu te zien in het Bardomuseum in Tunis (afb. 7.2).[22]

Vanuit het grote venster keek je over lage obstakels zoals heggen en hagen. Ook kon de gastheer of gastvrouw zien of verwacht bezoek de heuvel op kwam, daarbij als een belangrijke patronus tronend achter de vensteropening. Daarna was er voldoende tijd om de aangrenzende zuilengalerij te betreden en daar de gasten welkom te heten. Verder was het een goede plek om, zoals op het fresco uit Trier, toe te zien op personeel dat de tuin onderhield, en misschien in dat geval ook zorgde dat het uitzicht vrij bleef.

Hoge vensters op verschillende afbeeldingen tonen dat de hoekpaviljoens een etage konden hebben die bij opgravingen zelden herkenbaar is. Met de gebruikelijke helling van binnentrappen was er een ongeveer 4 meter lang trappenhuis nodig om in Simpelveld de etage te bereiken. In Maasbracht zijn daarvan waarschijnlijk de 1,4 meter brede resten gevonden tegen de zijmuur van het linker hoekpaviljoen. Zo'n trappenhuis kan verklaren dat er in de zijmuur op de begane grond geen vensters te zien zijn op de afbeeldingen uit Simpelveld, Tabarka en mogelijk Trier waar het lage venster een moderne reconstructie is (afb. 6.1, 6.6 en 7.2). In Simpelveld hadden de uitspringende hoektorens waarschijnlijk geen aansluiting met de verdieping van de villa. Daarmee was een eigen trap de enige optie.

Het venster in Simpelveld lijkt uit twee delen naast elkaar te bestaan: elk 2 ruitjes breed en 4 ruitjes hoog (afb. 6.1). In Xanten zijn houten opendraaiende voorbeelden gereconstrueerd. Dat vergemakkelijkte het sluiten van de vensters, en bood in geopende toestand vrij uitzicht. Uit de mannenkleedzaal van een badhuis in Pompeii is de scharnierende bronzen omlijsting van een venster

bekend.[23]

Mogelijk werd de etage boven dit hoekpaviljoen in Simpelveld gebruikt als slaap-, werk- of eetkamer. Plinius de Jongere schetste in een brief aan zijn vriend Gallus een beeld van zijn villa in Laurentium ‘op zeventien mijl’ van Rome. Er was een etagekamer met aan de achterzijde een gordijn naar een slaapkamer die dankzij de luiken volledig verduisterd kon worden. Ze hielden tevens geluiden weg ‘totdat je de luiken opent’. Ook beschrijft hij een soort torenkamer waarvan hij de raamluiken soms sluit om het buitenlawaai te dempen en zo ongestoord zijn ‘literaire werk te kunnen bedrijven’.[24] Het andere hoekpaviljoen had in Simpelveld een geschiktere ligging om eventueel als hoge uitzichtkamer te dienen, een functie die Plinius eveneens noemt. Die kant van de villa stak immers als een punt in de richting van het dal van de Eyserbeek (afb. 6.2). Met de hoekpunt gericht op het zuiden ving die locatie tevens het meeste zonlicht op zodat het met open vensters daar het langst behaaglijk bleef.

Plinius biedt meer details. Hij beschrijft lovend ‘een soort toren’ als aanbouw. Beneden zijn er twee kamers, en boven nog eens twee. Daaronder was een eetkamer die een ‘weids uitzicht biedt’ over het landschap, waaronder andere villa’s. Hij beschrijft nog een tweede uitzichtkamer: ‘Aan de andere kant is er een tweede toren met een kamer die zon vangt van de opkomende en ondergaande zon.’ Vensters boden er uitzicht naar drie kanten op onder meer bossen en andere villa’s. Verder prijst hij het uitzicht op de tuin met een met buxusheggen omzoomd pad. Hij hecht waarde aan zicht op de entree van zijn villa.[25] In zijn uitzichtkamer stonden twee stoelen en een divan.

De functies van de andere vertrekken

Ondanks de nodige onzekerheden is het de moeite waard om een beeld te schetsen van een mogelijk gebruik van de andere ruimtes in de nadagen van de Dame van Simpelveld (afb. 7.8). De indeling van plattelandsvilla’s is variabel, zodat maar beperkt valt terug te vallen op standaardindelingen. Daarboven maakte de villa in Simpelveld in de loop der tijd veranderingen door. De villa

weerspiegelt grofweg anderhalve eeuw bewoningsgeschiedenis met mogelijk een vijftal generaties. Dat betekende veranderingen zoals het herhaaldelijk verbouwen van de kelder en aanbouwen van de verwarmde vleugel. Ook bleek bijvoorbeeld in 1989 dat een binnenmuur was verwijderd. Wisselende familieomstandigheden, met bijvoorbeeld veel of weinig inwonende gezinsleden, kunnen daarbij een rol hebben gespeeld.

Bij het reconstrueren van de functies van de verschillende ruimtes weegt mee dat de ruimtelijke beleving in de Romeinse tijd anders was dan tegenwoordig. Zo bestond veel minder plek voor individualiteit. Het hebben van individuele slaapkamers voor alle gezinsleden is pas een relatief recente ontwikkeling. Ook zijn er aanwijzingen voor multifunctioneel gebruik van vertrekken, zoals de studeerkamer waar ’s nachts geslapen kon worden, en aan seizoenen gekoppeld gebruik zoals de zomer- en winter-eetzaal.

De indeling van Romeinse stadsvilla’s die dankzij de Vesuviussteden veel beter bekend is, is niet zonder meer toepasbaar op plattelandsvilla’s. Die waren volgens Vitruvius op onderdelen wezenlijk anders, een verschil dat vanaf de vroege keizertijd nog groter werd.[26] In de drukke stad werd bewust zo ver mogelijk van de straat aan de achterzijde een rustige binnenplaats geschapen, liefst met zuilengalerij, het peristilium. In de krapte werd een ruimtelijk effect geschapen door vanaf de ingang een lange doorkijk naar de achterzijde te bieden, de ‘vista’ die bijvoorbeeld bij een aantal Voorburgse huizen zo’n 40 meter lang was.[27] Bij plattelandsvilla’s was de rust en ruimtelijkheid er al vanaf de entree, zodat die niet kunstmatig geschapen hoefde te worden. In plaats van de diepte lag zeker in het noorden daarom het accent op het brede front met de zuilengalerij, met erachter de centrale hal met zijvertrekken. De rustige omgeving betekende dat het, anders dan in de stad, mogelijk was de zuilengalerij te gebruiken om de clientela daar te laten wachten voor een ontvangstceremonie. Daar was in de stad een aparte ruimte voor nodig, het vestibulum.

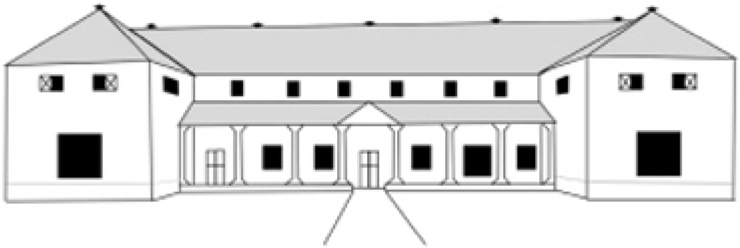
Plattelandsvilla’s vertonen regelmatig een praktische verdeling: de ene zijvleugel volledig om te wonen, de andere zijvleugel ook voor het personeel. Dat laatste was de vleugel met ‘slaven en

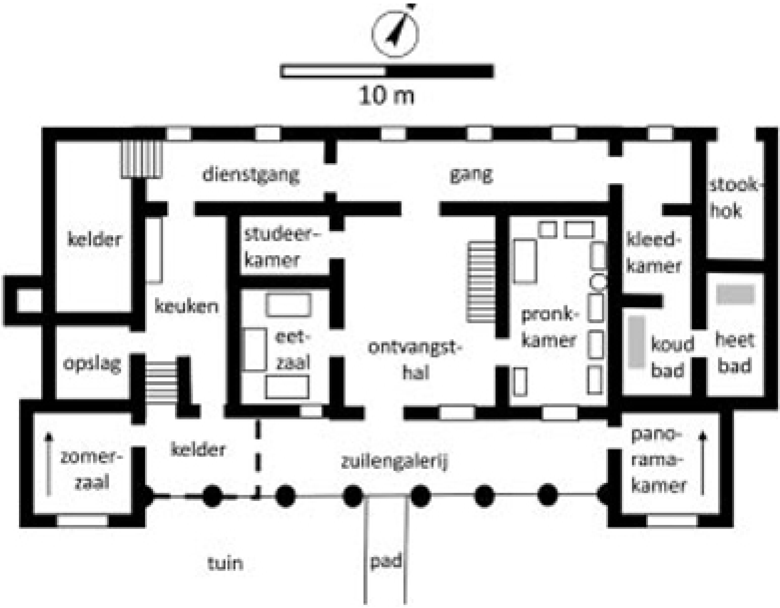
vrijgelatenen', zoals Plinius de Jongere over zijn villa in Laurentum schrijft.[28] Bij de grote villa van Plasmolen ten zuiden van Nijmegen zijn er aanwijzingen dat zich in de rechtervleugel de woonruimtes bevonden met aan die kant ook de badinrichting, terwijl de linkervleugel tevens plaats zou bieden aan administratieve en bedrijfsruimtes. Ook in Maasbracht wordt het woongedeelte in de rechtervleugel verondersteld, met eveneens aan die kant de badvleugel. In de villa van Kerkrade – Kaalheide, de enige in Nederland waarvan het muurwerk zichtbaar is gehouden, wordt het woondeel juist links gezocht, de kant waar in een latere fase een bad is aangebouwd.[29] De tweedeling kwam al voor bij de lokale woonstalhuizen met eveneens in het midden de entree. Aan de ene kant lag het woongedeelte en aan de andere kant de stal voor het vee. Maar het is onzeker in welke mate dergelijke oude tradities bij de indeling van de villa's een rol speelden. Een aantal villaeigenaren wilde met nieuwe bouwvormen juist een andere levensstijl uitstralen met mediterrane kenmerken.[30]

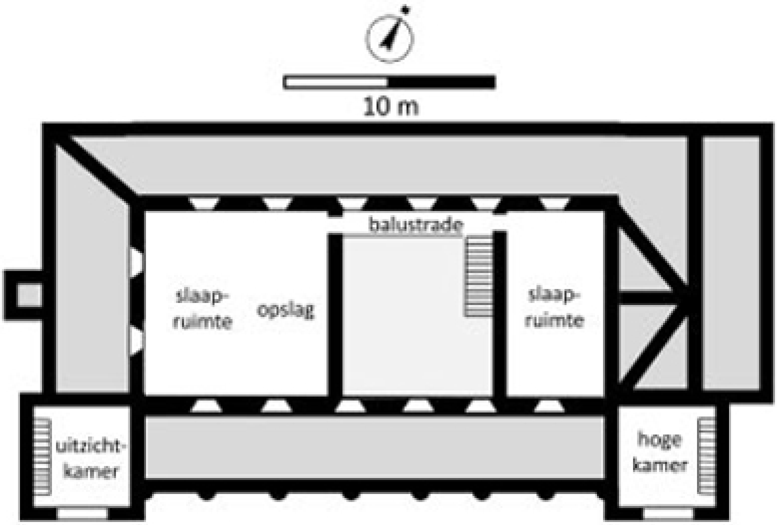
Met de vermoedelijke badvleugel rechts, valt in Simpelveld aan die kant de primaire woonfunctie te verwachten met de in de askist afgebeelde pronkkamer. Bij die functiescheiding past mogelijk de dunne dwarsmuur in de achterste aanbouw. Met de pronkkamer en badvleugel rechts van de centrale hal, valt links grenzend aan die hal te denken aan de vaak daaraan verbonden studeerkamer met ligbank (*cubiculum*) en de eetkamer (*triclinium*). Deze laatste zou dan praktisch in de buurt van de kelders liggen met daartussen mogelijk de keuken (*culina*), een aangrenzend vertrek. Gelegen op de linker flank van het centrale gebouw was er op die plek voldoende gelegenheid voor rookafvoer van een keukenhaard. In de Vesuviussteden zijn soms nog de stenen aanrechten bewaard gebleven met eronder openingen voor de opslag van stookhout. De villa in Ahrweiler biedt een vrij compleet noordelijk voorbeeld, en de stadsvilla in Tongeren ook, maar daar zonder de verdwenen bovenkant.

Voorbeelden uit 27 huizen in Herculaneum, waar de bedden nog op hun plaats stonden, tonen dat veel op etages werd geslapen, vaak bij een lichtvenster.[31] Op de verdieping kan daarmee in Simpelveld het onderscheid zijn doorgetrokken met rechts de

slaapvertrekken van de familie die eigenaar was, en links die van het personeel plus opslagruimte. In het geval van Simpelveld zou dat inspelen op het advies van Romeinse auteurs om de slaapvertrekken waar mogelijk op de in het oosten opkomende zon te oriënteren, zodat de eigenaar aan de goede kant sliep. Later zou de aanbouw dat zonlicht hebben weggenomen, wat aanpassingen teweeggebracht kan hebben. Ook bij flinke gezinsuitbreiding kon het ruimtegebruik veranderen. Daarbij kon het personeel voor slaapplaatsen wellicht uitwijken naar een bijgebouw, met in de villa alleen nog slaapplaats voor personeel dat 's nachts desgewenst paraat moest zijn.







7.8 Voorbeeld van het mogelijke gebruik van de kamers in de villa in Simpelveld. Er is te weinig informatie om zekerheid te krijgen, en functies veranderden in de tijd.

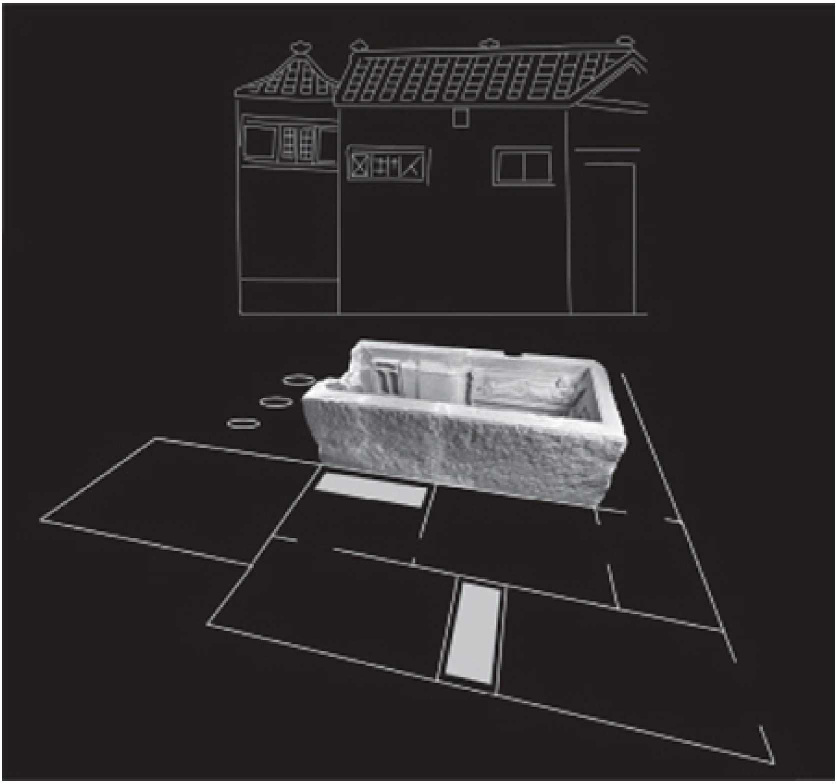
De pronkkamer

Hoewel de reconstructie van de villa in Simpelveld (afb. 7.8) nadrukkelijk met grote onzekerheden is omgeven, komt daarmee wel voor het eerst concreet een specifieke kamer in beeld voor de pronkkamer. Indien de zijvleugel inderdaad voor de badinstallatie is benut, resteert in het rechtse woongedeelte alleen de rechthoekige kamer die in 1947 direct rechts van de centrale ruimte is opgegraven (afb. 7.8). Het was volgens Braat een vertrek van circa 4 bij 9 meter. De maatverhouding van de askist is daarmee vergelijkbaar.[32] In de askist is de villa met links het hoekpaviljoen afgebeeld alsof je er vanaf het oosten naar kijkt. Wie naar de villa in de askist kijkt, ziet mogelijk ook het interieur van de pronkkamer zoals dat er vanuit het oosten uitzag: gericht op de lange wand die grensde aan de centrale hal (afb. 7.9 en 7.10 nr. 1).

Het zou passen bij het werk van een kunstenaar die alles zeer getrouw weergaf, geschoold in een hoogontwikkelde kunstcultuur.[33] Terwijl in de eerste eeuw de militaire voorbeelden de boventoon voerden, ontwikkelde zich in de gouden eeuw een zelfverzekerde regionale beeldhouwkunst met vooraanstaande

ateliers in onder meer Keulen en Trier. In de eerste helft van de tweede eeuw werd nog de algemene burgerlijke kunst gevolgd. Maar vanaf het midden van de tweede eeuw kwam steeds sterker een regionale eigenheid naar voren. Daarbij heeft de beeldhouwer bij de uitbeelding van de Dame van Simpelveld nog de natuurlijke en soepele stijl die tot circa 180 gebruikelijk was, en niet de daarna opkomende gedrongen en hoekige manier van uitbeelden.[34]

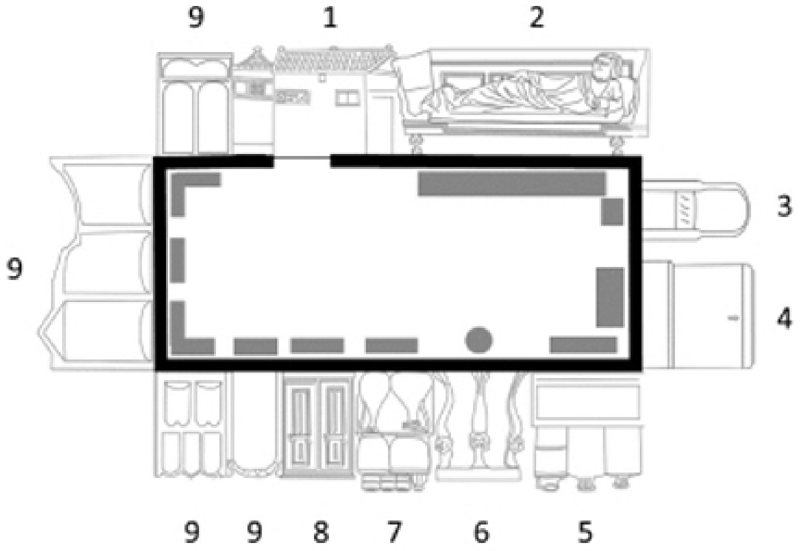
In de pronkkamer ligt de Dame van Simpelveld rechts op een houten sofaligbed tegen de lange muur (afb. 7.10 nr. 2). Het bed staat op vier gedraaide bolpoten en bestaat aan het voeteinde en tegen de muur uit versierde houten panelen. Het was een model dat vanaf het midden van de tweede eeuw in de mode kwam en in haar tijd dus nog zeer eigentijds was. De rugleuning is gewelfd met kussens. De Dame ligt in haar tunica, met een mantel over de schouder en een deken over haar benen en voeten, de rechterhand op de iets opgetrokken knie houdend. Leunend op haar linkerelleboog houdt ze in die hand een soort servet vast. Ze heeft een rond gezicht en is gekapt in de stijl die keizerin Faustina de Jongere vanaf 159 toonde op onder meer munten. De volgende keizerin droeg na 180 een totaal ander kapsel.



7.9 Als het reliëf in de askist inderdaad de villa toont zoals deze er vanuit het oosten uitziet, zou dat ook het geval kunnen zijn met het kamerinterieur. De richting en verhoudingen kloppen met die van de kamer achter de vermoedelijke aanbouw, de grootste naast de centrale hal.

Met de klok meedraaiend, staat naast haar tegen de korte muur een rieten armstoel met rugleuning (afb. 7.10 nr. 3) zoals die bekend zijn van afbeeldingen en stenen replica's in de recent gerenoveerde grafkamer in de Keulse buitenwijk Weiden. In de stoel ligt een dik kussen. Verderop staat richting de andere hoek op een verhoging een gesloten dekenkist met een slot, enigszins vergelijkbaar met een exemplaar uit het rond 190 gezonken schip van De Meern (afb. 7.10 nr. 4, 7.11 en 7.12). Bij opgravingen komen regelmatig de ijzeren en bronzen slotplaatjes en sleutels van dit soort kisten tevoorschijn. Dit model kon gebruikt worden als huiselijke schatkist voor zaken als sieraden en belangrijke

documenten.



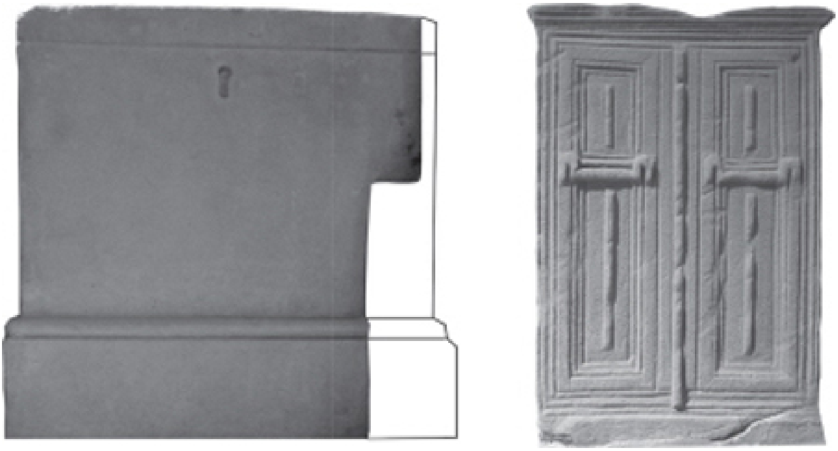
7.10 Uitgeklapte wanden van de askist met de afbeeldingen: 1 = huisreliëf, 2 = Dame van Simpelveld op haar sofa; 3 = rieten armstoel; 4 = schatkist, 5 = kasten met flessen, 6 = ronde tafel, 7 = stellage met vaatwerk, 8 = kast met twee deuren, 9 = nissen, waarschijnlijk voor grafgiften.

Tegen de lange wand tegenover haar, staan een rij kasten en een ronde tafel. De brede, lage kast links in de hoek biedt plaats aan drie grote, glazen flessen, bekend van opgravingen (afb. 7.10 nr. 5). Daarnaast staat een ronde tafel van het bij de Romeinen geliefde model met drie poten, onderaan in de vorm van een leeuwenklauw, en bovenaan met een leeuwenkop (afb. 7.10 nr. 6). Voor de middelste poot ligt een mesje dat is vastgeroest aan de bodem van de askist en oorspronkelijk vermoedelijk als grafgift op de tafel lag. Rechts van de tafel staan op de grond twee bronzen schenkkannen zoals die ook bekend zijn van opgravingen (afb. 7.10 nr. 7). De kunstenaar laat bij één kan het zijwaartse perspectief los en toont de kunstig gevormde schenkopening van boven. Erboven staan twee grote messing emmers van een 'modern' model dat vanaf midden

tweede eeuw in de mode raakte. Daarboven prijken nog wat potjes. Daarnaast bevindt zich een kastje met twee paneeldeuren, vergelijkbaar met het exemplaar uit het schip van De Meern (afb. 7.10 nr. 8, 7.11 en 7.12). In de hoek, en tegen de korte wand, staan verschillende kasten met enkele of verschillende rondbogige nissen (afb. 7.10 nrs. 9). Het was een lokaal gebruik om in dergelijke nissen in de askisten grafgiften te leggen. Die waren bij de ontdekking van de kist deels al geroofd door grafschenders die in de zijkant en het 30 centimeter dikke deksel een gat sloegen.

7.11 Romeinse houten kast met twee deuren en houten kist met slot, bewaard gebleven in het gezonken schip van De Meern, samen met timmergereedschap.

Het is goed mogelijk dat de meubels als het ware aan de kant zijn geschoven om het midden van de askist vrij te maken, in welk geval ze in werkelijkheid niet allemaal op de afgebeelde plaats stonden. Het is zelfs denkbaar dat het om lievelingsmeubels van de Dame uit verschillende vertrekken ging. Dat neemt niet weg dat de opstelling een unieke indruk geeft van een Romeins villa-interieur. Met de nieuwe inzichten is de reliëf-voorstelling van de villa aanleiding met frisse blik naar de werkwijze te kijken van de bouwmeesters van de Romeinse gouden eeuw.



7.12 De schatkist en kast met paneeldeuren in de askist van Simpelveld.

8. DE BOUWMEESTERS VAN DE GOUDEN EEUW

Naast de landmeters die de polders uitzetten, werd de Romeinse gouden eeuw mede vormgegeven door de architecten. Herbestudering van enkele vondsten uit de Lage Landen helpt een beter beeld te vormen van de manier waarop deze bouwmeesters van de gouden eeuw hun ontwerpen uitdachten en vormgaven. Onderbelicht daarin zijn de schaaltekeningen en schaalmodellen die werden gebruikt volgens de beroemde architect Vitruvius. Veelal waren de ontwerpen van vergankelijk materiaal dat verloren is gegaan. Van belang zijn daarom enkele mogelijke stenen voorbeelden.

De bouwtekeningen van de architect

Door toeval is het rond 25 v.Chr. geschreven werk van de Romeinse architect Vitruvius bewaard. Hij draagt het in zijn inleiding op aan keizer Augustus en suggereert dat hij ‘goed bekend’ was met diens voorganger Julius Caesar. Mogelijk was de toen nog jonge Vitruvius ingenieur in het leger van Caesar, in welk geval hij zelfs in de periode 57-50 v.Chr. met diens campagnes in de Lage Landen geweest kan zijn. Bouwtechnisch hoogtepunt was de bouw in slechts tien dagen van een grote houten brug over de Rijn die veel indruk heeft gemaakt. Vitruvius’ werk biedt een inkijkje in de werkwijze van Romeinse architecten, met veel aandacht voor maatvoering en mooie verhoudingen.

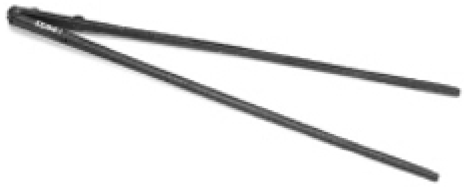
Vitruvius verwijst naar constructietekeningen, waaronder tien stuks in zijn eigen werk, die helaas verloren zijn geraakt. Hij maakte bij tekeningen een onderscheid tussen de plattegrond (*ichnographia*), het aanzicht (*ortographia*) en het perspectief (*scaenographia*). Verder verwijst hij naar een schaalmodel (*exemplar*) van een stadsmuur en van een belegeringstoren.[1] Wat betreft de

perspectieftekeningen is van wandschilderingen bekend dat de Romeinen een vorm van perspectief konden weergeven (afb. 5.3). Maar het bleef imperfect doordat verschillende systemen door elkaar werden gebruikt en er ook nogal eens op het oog werd gewerkt.[2] Het fresco uit Trier is wat dat betreft nog redelijk geslaagd (afb. 6.6). De maker van het reliëf uit Simpelveld kwam duidelijk in de knoop met bijvoorbeeld de richting van de rijen dakpannen die de rechtervoorgevel schuin lijken te snijden.

Andere bronnen vullen het beeld van de architectonische ontwerpen aan. De Romeinse historicus Suetonius schreef dat Caesar in 49 v.Chr. een ‘plan’ van een gladiatorenkazerne bekeek, vermoedelijk een tekening. Frontinus liet in 97 van de aquaducten van Rome kaarten maken. Een halve eeuw later vermeldde Aulus Gellius een plattegrond van een badhuis op perkament. Ook zijn er fysieke resten gevonden. Daarvan wordt in publicaties de schaal doorgaans terloops vermeld. Maar nader kijkend naar de praktijk van het bouwen, blijkt in de gekozen schaal een praktisch systeem te zitten.

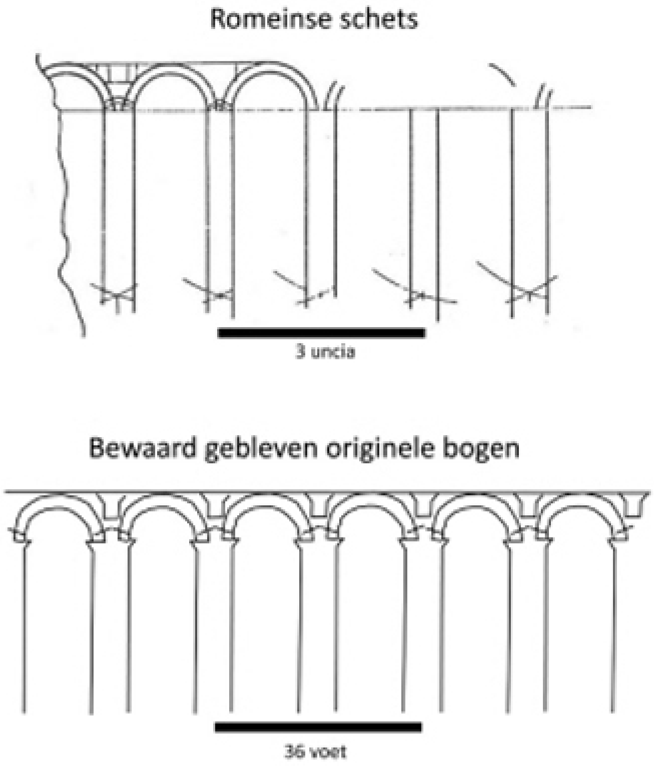
Basis was de Romeinse uitklapbare voetmaat (‘*regula*’), vaak van brons zoals een exemplaar uit Nijmegen (afb. 8.1). Opengevouwen was de lengte een hele Romeinse voet (29,6 cm), en gesloten een halve voet. Nader onderzoek van de Nijmeegse voetmaat toonde ronde gaatjes: aan één kant in breedtes van 12 duimen verdeeld (de *uncia*) en aan de andere kant in breedtes van 16 vingers (de *digitus*). Een exemplaar uit het Duitse Niederberg toonde op de derde kant ook een vierverdeling in de palm van ¼ voet. Met een dergelijke voetmaat in de hand was het handig als de schaal van een plattegrond of model 1:4, 1:12 of 1:16 was, of een veelvoud daarvan. Met schaal 1:12 was iedere duim op de kaart of het model gelijk aan een voet in werkelijkheid, en met schaal 1:16 was elke vinger gelijk aan een voet in het echt. Zodoende hoefde de gebruiker niet te rekenen om bij het aflezen te weten hoeveel voeten het in werkelijkheid betrof. Omdat na de Romeinse tijd nog eeuwen lang met voeten van 12 duim is gewerkt, hebben bijvoorbeeld oude poppenhuizen vaak eveneens schaal 1:12, of een veelvoud daarvan. En dat geldt evenzeer voor landkaarten. Zo zijn de drie kaarten van Romeinse kadasters rond het Romeinse Orange

in Zuid-Frankrijk grofweg op schaal 1:6000 weergegeven. Met die schaal was 1 duim (½ voet), in werkelijkheid 6000 duim ofwel 500 voet.

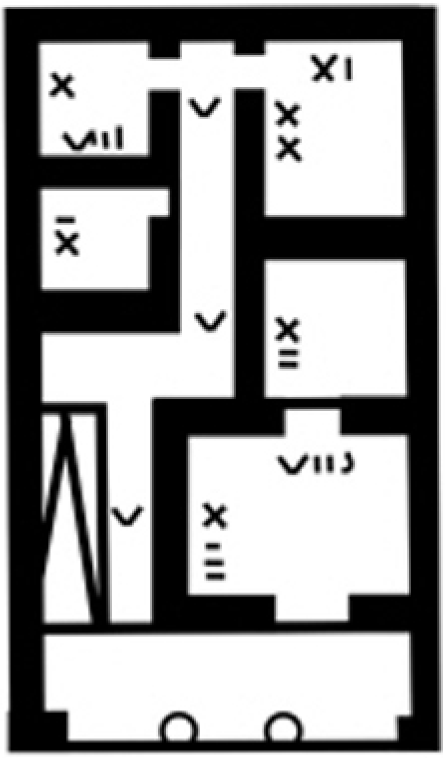


8.1 Bronzen Romeinse voetmaat uit Nijmegen, met de lengte van een hele (open) en halve (dicht) Romeinse voet (29,6 cm), en verder verdeeld in kleinere eenheden van 1/12 (duim) en 1/16 voet (vinger).

Veel Romeinse plattegronden van gebouwen hebben ongeveer schaal 1:240. Dat was een schaal die met beide eenheden handig was: een duim was in werkelijkheid 20 voet, een vinger 15 voet. Er zijn verschillende voorbeelden uit Rome, maar ook Ostia. Maar zeker voor tekeningen en modellen kwamen ook andere schalen voor. Zo is op een boog van het amfitheater in Pula in Kroatië een schets met zes bogen ingekrast met gezien de nog overeind staande bogen, een schaal waarbij 1 duim gelijk was aan 12 voet, omgerekend 1:144 (afb. 8.2).[3] Dat was ook ongeveer de schaal van een op het grafcomplex van Claudia Peloris afgebeelde plattegrond van de begane grond van een huis, compleet met de maten in Romeinse voeten (afb. 8.3).[4] Daarbij gebruikten de Romeinen rasters om een verkleind getekend voorbeeld naar de ware grootte te vertalen. Uit een Romeinse steengroeve in Gebel Abu Foda in Egypte komt een schets met een raster van 54 vierkante vakken: 6 in de breedte en 9 in de hoogte. Daarin is de vorm van een versierd kapiteel getekend waarvan de gewenste vorm met behulp van het raster exact was aangegeven om uitgehouwen te worden.[5] Op veel grotere schaal gebruikten de Romeinen rechthoekige rasters bij de landindeling en stadsplanning (afb. 3.7 en 3.8).



8.2 Romeinse schets op een pijler van het amfitheater van Pula in Kroatië (boven) en de originele nog overeind staande bogen (onder). Een uncia op de schets is ongeveer gelijk aan 12 Romeinse voet in werkelijkheid.



8.3 Romeinse plattegrond van een huis met het formaat van de vertrekken in Romeinse voeten. Aan de voorzijde een kleine zuilengalerij met twee zuilen. Uit het grafcomplex van Claudia Peloris in Italië.

Romeinse schaalmodellen

Schaalmodellen waren waarschijnlijk vooral van vergankelijk materiaal zoals hout. Maar in een kleine kamer naast de grote Niha-tempel in Libanon is uit de tweede eeuw een zandstenen model gevonden van het trappencomplex van die tempel. Een Griekse uitleg noemt de rol van het model bij het ontwerp van de tempel. Blijkens de bewaarde tempelresten was de schaal 1:24: een duim was 2 voet bij de echte trap, en een vinger 1,5 voet. Een vergelijkbare schaal had een fragment van een marmeren tempelmodel uit de eerste eeuw v.Chr. uit Ostia waarvan de originele tempel niet bekend is. Bij de villa van Hadrianus bij Tivoli

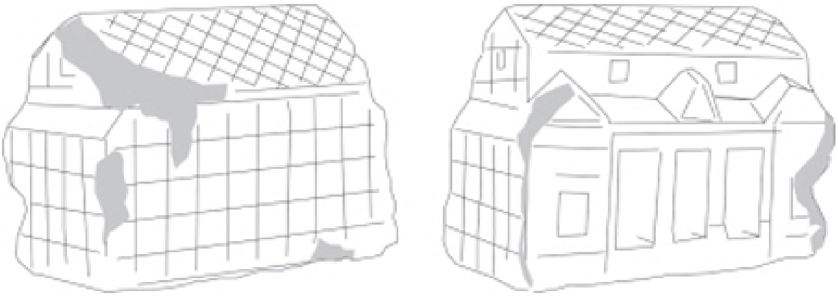
is bij de grote baden een marmeren model van 90 bij 172 centimeter gevonden van een onbekend stadion met in U-vorm zitplaatsen. Gezien de proporties was de schaal circa 1:48 waarbij iedere vinger in werkelijkheid 3 voet is.[6]

Het 23 centimeter brede stenen model van Fontoy kan mogelijk aan het lijstje worden toegevoegd (afb. 7.1 en 8.4). Op de wanden van het model is een patroon van vierkanten gekrast met vijf lagen tot de dakrand. Die lijken op het eerste oog bouwstenen te symboliseren, maar die werden niet zo recht op elkaar gestapeld. Het patroon doet daarom eerder denken aan vakwerk, maar dat zat normaal gesproken verborgen achter pleisterwerk.

Indirect kan de vakwerkbouw wel een verklaring bieden. Ook tegenwoordig nog wordt bij vakwerkbouw en houtskeletbouw gewerkt met modulaire maten, vergelijkbaar met de door Vitruvius genoemde '*modulus*'. De Romeinen werkten vaak met veelvouden van 5 voet, de lengte van de Romeinse '*passus*' die met een grote stap afgemeten kon worden.[7] Mogelijk toonde het huismodel van Fontoy een raster met vakken van 5 bij 5 voet. De vakken hebben zijden van ongeveer 1 Romeinse duim, passend bij schaal 1:60.

Die schaal levert geloofwaardige hoogtematen op. Het gebouw staat op een 5 voet hoog fundament. De laat-Romeinse architect Palladius adviseerde bij slappe grond een muurhoogte van maximaal 4 maal de fundamentdiepte, en een factor 5 of 6 bij een goede ondergrond.[8] Bij de achterzijde van het huismodel zou dan de factor 4 zijn aangehouden voor slappe grond. De bovengrondse muurhoogte komt daarmee tot de dakrand op vier modulen uit. Dat is 20 Romeinse voet, of 6 meter, vergelijkbaar met de muurhoogte in Ahrweiler en Thésée. Het gebouw zou met die schaal ongeveer 15 meter lang en 7,5 meter breed zijn, wat klein is. Als het al om een schaalmodel gaat, is het denkbaar dat van een architectonisch voorbeeld de hoogte is overgenomen, maar de lengte en breedte is ingekort om ruimte te sparen. Ook kan het een schaalmodel zijn geweest voor dit soort kleine huismodellen die alleen uit het Moezelgebied bekend zijn en mogelijk als offergave hebben gediend. Het valt niet uit te sluiten dat de maker de betekenis van het raster niet begreep, of gewoon een primitieve versiering

aanbracht die niets met een schaalraster van doen heeft. Zonder verdere context valt de ware functie lastig te bepalen. Dat neemt niet weg dat het helpt voor te stellen hoe architecten dergelijke modellen gebruikt kunnen hebben voor hun planning en bijvoorbeeld afstemming met hun opdrachtgever.

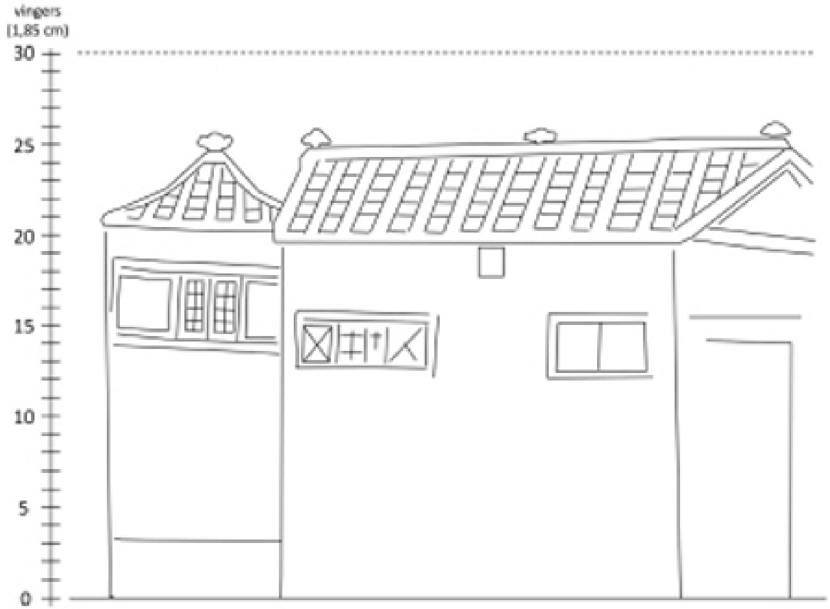


8.4 Tekening van circa 23 centimeter breed huismodel uit het Franse Fontoy met op de achterkant en zijkant een ingekrast patroon van vierkanten, mogelijk vakken van 5 bij 5 voet (schaal met 1 duim = 5 voet).

Dat brengt de mogelijkheid naar voren dat het reliëf in de askist van Simpelveld is geïnspireerd door een bouwtekening en/of model van de aanbouw van de villa of gehele villa. De eigenaar kan dat model bewaard hebben en bij de opdracht aan de kunstenaar als voorbeeld hebben gegeven. Ook is het mogelijk dat de beeldhouwer voor zichzelf een model van de villa maakte om als voorbeeld te gebruiken bij het bewerken van de askist.

De hoogtematen in de askist kunnen eenvoudig aan zo'n model zijn ontleend. Bij de hoektoren lijkt op het reliëf aan de onderzijde een horizontale lijn de bovenkant van de vaak rood gekleurde sokkel weer te geven die veelal ongeveer 3 voet (0,9 meter) hoog was. Dat is op het reliëf ook ongeveer de hoogte van het venster erboven. En dat venster kan inderdaad een vergelijkbare hoogte hebben gehad. Het venster is namelijk gevuld met 16 glasruitjes (4x4). De gegoten glazen ruitjes zouden dan circa 25 bij 25 centimeter zijn. Dat past bij een van de weinige compleet bewaarde voorbeelden: een glasruit uit het Britse Hill van 25,5 bij 23,5 centimeter. Het formaat van sokkel en venster is dus op ongeveer

dezelfde schaal getekend. Dat klopt met de andere proporties. De dakrand bevindt zich ongeveer zes sokkelhoogtes boven de grond. Dat zou grofweg 6 meter zijn, wat aansluit bij de reconstructie van de villa en de hoogte van badruimtes in onder meer de Vesuviussteden. De dakhoogte bedraagt ongeveer 1 $^{2}/_{3}$ sokkelhoogte, wat wederom goed past.



8.5 Tekening van het villareliëf uit Simpelveld met de hoogte uitgedrukt in Romeinse vingers van 1,85 centimeter elk. Gestippeld de bovenkant van de askist op 30 vingers. Met een hoogteschaal van 1:16 waarbij iedere vinger een voet is, zou de villa tot de dakrand 20 voet (6 meter) hoog zijn, vergelijkbaar met de bewaard gebleven voorbeelden in Ahrweiler en Thésée.

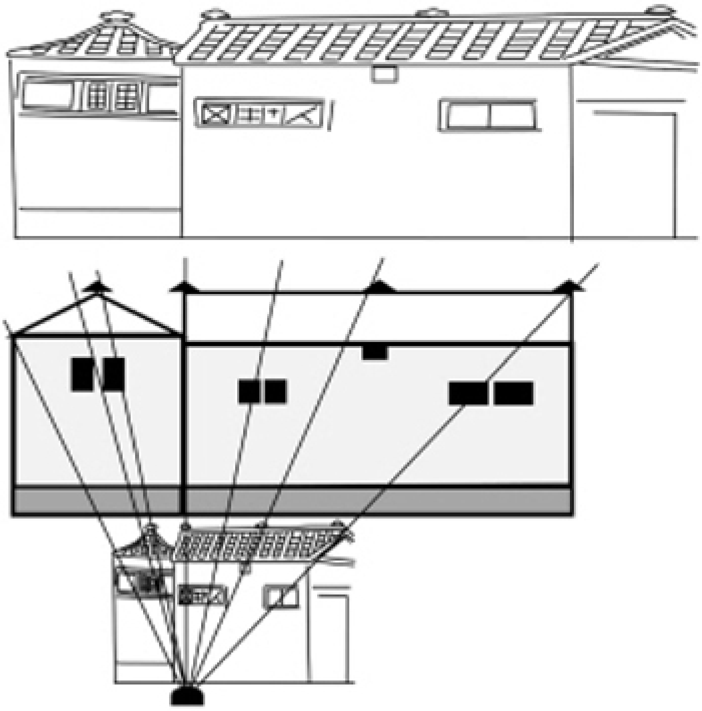
De binnen de askist beschikbare hoogte bepaalde dan de schaal. De hoogte van de bodem tot de rand van de askist (55 cm) is 30 vingers van 1,85 centimeter.[9] De hoogtes van het villareliëf wijzen op schaal 1:16 waarbij elke Romeinse vinger gelijk is aan 1 Romeinse voet. Gemeten aan de askist, is de verwarmde aanbouw tot de dakrand dan ongeveer 20 voet (20 vingers) hoog, passend bij de gereconstrueerde hoogte van ongeveer 6 meter (afb. 8.5). De hoogte van de sokkel is dan 3 voet. De dakhoogte van de aanbouw

komt uit op ruim 5 voet, wat eveneens kan kloppen. Mogelijk waren de kamermuren op een vier keer zo grote schaal van 1:4 uitgevoerd waarbij 1 palm in werkelijkheid 1 voet is. Dan kloppen de proporties aardig met de omvang van de kamer ten oosten van de centrale hal, inclusief de naar schatting circa 2 voet dikke muren, viermaal de wanddikte van de kist. Met een uitklapbare voetmaat had de beeldhouwer het eenvoudig kunnen afmeten.

Met de driedimensionale weergave van de villa had de steenhouwer het moeilijker, waarbij de krappe werkruimte binnen de kist niet hielp. In de Romeinse kunst bestond de neiging ook als een gebouw van de zijkant werd getoond, de façade frontaal in beeld te brengen, zo is te zien op oude reliëfs en mozaïeken.[10] Het lijkt op de perspectiefwisseling die de beeldhouwer toepaste bij de bovenkant van de bronzen kan. Een bekend voorbeeld zijn afbeeldingen van een triomfboog en een Janustempel op ook in de Lage Landen gevonden munten van Nero. Bij de Janustempel staat in de begeleidende tekst dat de deuren als symbool van de vrede gesloten waren, het resultaat van een campagne van generaal Corbulo tegen de Parthen. De munt toonde de zijkant van de tempel, maar tevens frontaal de voorzijde van de tempel om de symboliek van de gesloten deuren tot uiting te laten komen.

Evenzo kan de beeldhouwer van het reliëf de deur van het stookhok prominent afgebeeld willen hebben. Mogelijk probeerde hij op basis van een aanzichttekening een driedimensionaal beeld naar voren te projecteren, wat vervolgens in steen is uitgevoerd. Daardoor werd de villa smaller dan in werkelijkheid. Wel bleef de relatieve positie van dakversieringen, dakranden en vensters, en de lengte van het gebouw kloppen (afb. 8.6).[11] Het leverde in de breedte een ruimtebesparing op die nodig kan zijn geweest om de dame liggend te kunnen afbeelden. Evenzo kunnen de stenen huismodellen uit het Moezelgebied ingekort zijn. Maar daarmee is uiteraard niet bewezen dat dit ook de werkwijze is geweest, ook niet in Simpelveld. Het helpt wel voor te stellen hoe een dergelijk realistisch ogend reliëf tot stand kan zijn gekomen. Zeker een beeldhouwer was gebaat bij een voorstudie omdat eenmaal onjuist uitgehouwen steen niet teruggeplaatst kon worden.

Een ander architectonisch aspect is de oriëntatie van de badvleugel op het oosten. Auteurs als Vitruvius en Plinius de Jongere adviseren een badvleugel zo veel mogelijk warmte van de zon op te laten vangen uit het westen of zuiden, een advies dat in de Lage Landen regelmatig is opgevolgd.[12] De oostelijke ligging van het aangebouwde badhuis in Simpelveld wijkt af van de Romeinse zonadviezen. Alleen de badhuizen van de villa's in Kerkrade en Hoogeloon zijn vergelijkbaar georiënteerd. In alle drie de gevallen betreft het een latere aanbouw aan een bestaande villa, zodat de mogelijkheden zich beperkten tot een van de twee bestaande zijvleugels. Ruimtebeperkingen aan de westkant kunnen dan een verklaring bieden.



8.6 Illustratie hoe het reliëf ten opzichte van de villa optisch versmald kan zijn, mogelijk om ruimte te sparen in de askist. De horizontale afstand tussen onder meer vensters en hoeken bleef zo relatief gezien wel kloppen.

Maar andere verklaringen moeten niet worden uitgesloten. Zo bestonden in de begintijd van de Romeinse baden aparte tijden voor mannen en vrouwen, wat Hadrianus opnieuw bepleitte. Een inscriptie uit Vipascum, het huidige Aljustrel in Portugal, geeft aan dat de vrouwen ’s morgens in bad gingen tot en met het zevende uur, en de mannen ’s middags vanaf het achtste uur tot het tweede uur na zonsondergang. Mogelijk vanwege het schonere water in de ochtend, betaalden vrouwen soms meer, zoals het dubbele volgens het pachtcontract in Vipascum: ‘De pachter moet elke man een halve as en elke vrouw één as laten betalen. Behalve de keizerlijke vrijgelatenen en slaven, die in dienst van de baas van de mijn zijn en privileges genieten, evenals de kinderen en soldaten.’[13] De as was een koperstuk met een waarde van een kwart sestertius. Hoewel niet te bewijzen, is het een interessante gedachte dat in Simpelveld voor de aanbouw mede de oostelijke vleugel is gekozen omdat de Dame van Simpelveld gewend was in de ochtend een bad te nemen en zo de ochtendzon kon benutten.

De indrukwekkende bouwprojecten

De architecten hebben ook in de Lage Landen indrukwekkende resultaten van hun ontwerpen achtergelaten. Die komen tot leven in getrouwe replica’s, zoals de Romeinse stadscentra in het Archeon bij Alphen a/d Rijn en in Xanten waar de rechthoekige stadsindeling goed is te zien. Ook zijn er losse reconstructies zoals de kleine Gallo-Romeinse tempel bij Colijnsplaat en die van een villa in het Museum voor Kunst & Geschiedenis in Brussel (afb. 8.7). Reconstructies van Romeinse villa’s zijn er in onder meer Vaesrade in Zuid-Limburg, in het Belgische Aubechies en Malagne, in Borg bij Schengen vlak over de Luxemburgse grens en in Mehring richting Trier. Ze tonen de kenmerkende zuilengalerij met hoekpaviljoens, en geven soms ook een beeld van de bijgebouwen. Verder zijn originele stedelijke resten te zien in Keulen en Tongeren, met rond die laatste stad ook nog herkenbare grafheuvels bij onder meer Koninksem. In Heerlen hebben de thermen na recent onderzoek een nieuwe presentatie gekregen. Klein, maar goed bewaard is het tegen een heuvel gebouwde stenen theater van het Luxemburgse Dalheim met stenen zitrijen en stoelen. Bij Keulen – Weiden is na renovatie

onlangs weer de volledig bewaard gebleven tweede-eeuwse stenen grafkamer te zien met nissen, beelden en Romeinse replica's van aanligbedden en rieten stoelen. Een stuk verder is bij Ahrweiler de goed bewaarde Romeinse villa te bezichtigen. Het zeldzaam goed geconserveerde schip uit De Meern heeft in Castellum Hoge Woerd een speciaal onderkomen gekregen, samen met onder meer de houten meubels en gereedschappen.

Daarbij komen de vele kleinere resten, zoals de tempelfundamenten onder Hotel Derlon in Maastricht en onder de hervormde kerk in het Gelderse Elst, de grootste Gallo-Romeinse tempel ten noorden van de Alpen.

Iets verder weg kan in het Noord-Franse Bavay het recent gerenoveerde forum worden bezocht met hoog opgaand muurwerk en plaveisel met Romeinse karresporen. Het had zich in de gouden eeuw ontwikkeld tot het grootste forum ten noorden van de Middellandse Zee. Bij het Duitse Schengen liggen vlak over de Luxemburgse grens de resten van de enorme villa van Nennig, met als pronkstuk het gladiatorenmozaïek. Iets verder weg is er Trier met de goed bewaard gebleven poort, thermen, amfitheater en brug, en langs de uitvalsweg de nog 23 meter overeind staande Igelzuil. Deze is door de twee broers Aventinus en Securus Secundinius tijdens hun leven als prestigieus familiegraf opgericht. Er is onder meer te zien hoe een groot stuk textiel wordt getoond, maar ook hoe de broers met hun vrouwen van het avondmaal genieten terwijl het personeel voor hen druk bezig is in de keuken. Gebouwd in het begin van de derde eeuw weerspiegelt hun welvaart de nagloed van de gouden eeuw.

8.7 Reconstructie van een deel van een villa in het Museum voor Kunst & Geschiedenis in Brussel.

9. DE NAGLOED VAN DE GOUDEN EEUW IN DE LAGE LANDEN

De regering van filosofenkeizer Marcus Aurelius begon veelbelovend. Daarbij gaf hij volgens zijn keizersbiografie kort na zijn aantreden in 161, opdracht tot het herstel van wegen, waarvan mijlpalen getuigen zoals die van Monster ten noorden van Naaldwijk. Verder werd rond die tijd de haven van Forum Hadriani uitgebaggerd en van een stevige houten kade voorzien.[1] Maar al snel sloeg het noodlot hard toe. Na onrust in het oosten namen zijn terugkerende legers in 165-166 een pandemie mee die volgens een Romeins historicus tot aan de Rijn doorwerkte en decennialang bleef rondwaren, met een laatste vermelding in Rome in 189.[2] Tot overmaat van ramp doorbrak een grote groep Germanen, de Marcomannen, eind 166 of begin 167 de grens bij de Donau en bleef daar jarenlang een grote bedreiging.

In de Lage Landen waren er onder meer in 172-174 invallen van de Chauken, de oosterburen van de Friezen. De omvang van de schade daarvan is onduidelijk, wat eveneens geldt voor de gevolgen van de pandemie. Marcus Aurelius had in zijn filosofische overpeinzingen geschreven dat tegenslag mensen de kans bood hun kracht te tonen. Evenzo kreeg het Romeinse Rijk nu de kans veerkacht te tonen. En dat gebeurde, mede de vruchten plukkend van voorgaande investeringen in goede infrastructuur. De Lage Landen kregen in ieder geval de nodige bestuurlijke aandacht, en er werd daarna weer volop gebouwd. Als er al serieuze schade was om te herstellen, dan was daar nog voldoende kracht toe.

Begin derde eeuw droeg extra keizerlijke aandacht bij aan een nagloed. Keizer Septimius Severus investeerde flink in de militaire infrastructuur langs de limes ter voorbereiding van zijn uiteindelijk mislukte poging Schotland te veroveren. Dat hij vanaf 208 tot zijn dood in 211 in Brittannië bleef, gaf een impuls aan het grensgebied

in de Lage Landen dat een schakel vormde met de legers langs de Rijn. Daarop volgden meer investeringen onder diens opvolger Caracalla. Het zorgde in bepaalde delen van de Lage Landen voor extra handel en bedrijvigheid. Het effect raakte uitgewerkt onder keizer Severus Alexander die aantrad in 222: een eeuw na Hadrianus' bezoek aan de Lage Landen. Een eeuw is uiteraard een willekeurige grens die per regio en persoon verschillend beleefd zal zijn. Maar voor de Lage Landen als geheel lijkt het grof bekeken redelijk te kloppen.

De pandemie

Terwijl er traditioneel veel aandacht is voor de invallen van de Chauken en mogelijke onrust die daarop volgde, kunnen de gevolgen van de door de Romeinse arts Claudius Galenus beschreven pandemie weleens groter geweest zijn.[3] Marcus Aurelius zou in 180 op zijn sterfbed tegen zijn geëmotioneerde vrienden hebben gezegd: 'Waarom huilen jullie om mij, in plaats van je druk te maken over de epidemie die talloze slachtoffers maakt?' Dat was zo'n vijftien jaar na de eerste uitbraak. De Romeinse historicus Ammianus Marcellinus schreef dat de plaag huishield 'van de grenzen van Perzië tot helemaal aan de Rijn en Gallië'. Hoewel verhalen over onder meer koorts, diarree, huiduitslag en een kritische fase na circa tien dagen overeenkomsten vertonen met onder meer pokken, is nog steeds onzeker welke ziekte het was.

Dat de Rijn expliciet wordt genoemd is van belang. In de Romeinse tijd moeten het vooral zich verplaatsende legers en reizende handelaren zijn geweest die een pandemie over grote afstand konden verspreiden. Beide waren langs de Rijn sterk vertegenwoordigd. Verder waren er de veteranen die terugkwamen van dienst en zich vaak vestigden op het platteland waar ze vandaan kwamen, waarvan in de Lage Landen gevonden militaire getuigschriften getuigen en andere vondsten die met veteranen verband houden. Naar schatting zwaaide jaarlijks gemiddeld 2 procent af en keerde een kwart tot driekwart terug naar de regio van oorsprong.[4] Omdat de pandemie met mogelijk een aantal golven ongeveer een kwarteeuw aanhield, kan de regelmatige

terugkeer van veteranen hebben bijgedragen aan de verspreiding van het virus. Verder waren ook de Maas en de Schelde belangrijke handelswegen die de Lage Landen verbonden. In moderne termen zou een deel van de Lage Landen weleens langere tijd code rood-gebied geweest kunnen zijn.

Het effect van een pandemie kon aanzienlijk zijn. Walter Scheidel, gespecialiseerd in de Romeinse demografie, heeft aangegeven dat het effect per regio sterk kon verschillen en in zwaar getroffen gebieden 15 tot 25 procent van de inwoners om het leven gekomen kan zijn, kijkend naar ervaringen met recentere beter gedocumenteerde voorbeelden. Het komt in de buurt van schattingen voor de Zwarte Dood die in de veertiende eeuw Europa teisterde. Flarden klinken door in Romeins Egypte waar in de droge woestijn veel administraties bewaard zijn gebleven en onder meer het aantal belastingbetalers scherp daalde. Bij steden ligt de sterfte vaak het hoogst doordat de mensen daar veel dichter op elkaar wonen, wat ook het geval was in de forten.

Dat in de jaren tot 180 opvallend veel schatten zijn begraven wordt vaak toegeschreven aan preventieve begravingen in reactie op geweld. Maar het is evengoed denkbaar dat het gaat om spaargeld dat niet meer werd opgegraven omdat de eigenaar door de epidemie werd getroffen. Dat in deze periode opvallend veel steden zoals Nijmegen, Tongeren, Doornik, Baay, Terwaan en Arras, getroffen zijn door een stadsbrand, wordt traditioneel aan geweld toegeschreven, wat eveneens geldt voor een brandlaag bij de Romeinse tempel bij Empel en enkele villa´s. De met veel hout gebouwde Romeinse steden konden ook door per ongeluk ontstane branden getroffen worden, maar dat kan de opvallende concentratie in een korte periode niet verklaren.[5] Wel is onder meer van het castellum in Vechten bekend dat afbranden werd gebruikt om de grond te egaliseren bij een nieuw te bouwen fort: bij zes van de zeven bouwfasen is zo’n brandlaag aangetroffen.[6] Bruikbare onaangetaste houten delen werden uit de grond getrokken. Daarna bespaarde het afbranden van resterend onbruikbaar materiaal sjouwwerk en leverde het materiaal om de gaten op te vullen om zo het terrein te egaliseren. Het is een techniek die ook bijvoorbeeld bij bouwkavels in Xanten en Nijmegen is toegepast.[7] Het is dan nog

een kleine stap naar het preventief afbranden van de huizen van slachtoffers zoals door verschillende auteurs is gesuggereerd.[8] Preventief verbranden verklaart waarschijnlijk de massaal gecremeerde slachtoffers van een latere Romeinse plaag bij Luxor in Egypte in het grafveld bij Harwa en Akhimenru. Geweld hoeft dus niet de enige verklaring te zijn voor de brandlagen.

De pandemie trof het leger dubbel omdat er soldaten aan de ziekte stierven, en het tegelijk lastiger was recruten te vinden omdat er meer zonen waren die bijvoorbeeld op het land hun overleden vader moesten opvolgen en niet in dienst wilden. De verzwakte defensie kan tot gevolg hebben gehad dat aanvallen als die van de Marcomannen en Chauken succesvoller waren dan in een normale situatie, en misschien zelfs werden aangemoedigd door de verzwakte verdediging. En de pandemie kan hebben bijgedragen aan sociale onrust. Het illustreert dat een combinatie van factoren de situatie verergerd kan hebben. Veel is nog onzeker over deze periode. Opvallend is de veerkracht die werd getoond, met in de Lage Landen militaire investeringen als belangrijke motor van lokaal herstel.

De militaire investeringen

In reactie op de inval van de Chauken is rond 170-175 een houten-aarden castellum opgericht in het Vlaamse Maldegem – Vake, en werd een permanent castellum gesticht bij Aardenburg in Zeeuws-Vlaanderen. Dat nu ook langs de kust koopkrachtige militairen neerstreken, stimuleerde de plaatselijke economie, een impuls die deels aan het zicht van historici is onttrokken doordat kustforten als die bij Katwijk en tempels als die bij Domburg en Colijnsplaat, al eeuwen terug in zee zijn verdwenen.

Landinwaarts is wel van alles zichtbaar. Een icoon van de nieuwe militaire investeringen is de grote Romeinse steenbakkerij bij De Holdeurn bij Nijmegen. Recent systematisch onderzoek naar de productie heeft uitgewezen dat omstreeks 180 een grootschalige herinrichting van het complex plaatsvond, waarna tot circa 225 sprake was van massale productie voor Neder-Germanië, inclusief de provinciehoofdstad Keulen. Kenmerkend is de uniformiteit van

het massaproduct met een verbeterd baksel en kleiner formaat dakpannen dan voorheen. Tegelijkertijd illustreert onderzoek naar pottenbakkersovens tussen Venlo en Roermond dat daar vanaf circa 180 ook de private productie sterk toenam met als afnemers onder meer villa's en nederzettingen als die in Venlo.[9]

Rond 185 werd het gouverneurspaleis in Keulen ingrijpend verbouwd. Ook bijvoorbeeld de stenen stadsmuur van Forum Hadriani is waarschijnlijk rond deze tijd opgericht, evenals die van de stad Noviomagus bij Nijmegen.[10] Rond 190 verscheen bij de Scheveningseweg een militaire wachtpost die volgens de Haagse archeoloog Ab Waasdorp onderdeel kan zijn geweest van een groter defensiesysteem. Steeds meer forten kregen voor het eerst een stenen ommuring. Wouter Dhaeze merkt in zijn onderzoek naar de kustverdediging op dat in deze periode, eerder dan lang gedacht, ook aan de kust van Brittannië in de militaire infrastructuur werd geïnvesteerd.[11]

Dat Clodius Albinus zich in Brittannië in het najaar van 196 tot keizer liet uitroepen, veroorzaakte de nodige onrust. Hij stak het Kanaal over en leverde op een onbekende plek in de Lage Landen slag tegen de Romeinse eenheden die onder gouverneur Verius Lupus van Neder-Germanië aan keizer Septimius Severus trouw waren gebleven. De aanhangers van Albinus voerden daarna een mislukte belegering uit op Trier, het financiële centrum van de regio. Zelf vestigde hij zich in Lyon, de hoofdstad van Gallië. Dat hij daar in februari 197 door Septimius Severus werd verslagen en gedood, bracht rust en ruimte voor verdere investeringen. Blijkens een inscriptie werd bijvoorbeeld in 198 in het castellum in Roomburg een wapenmagazijn hersteld door het Vijftiende Cohort van Vrijwilligers onder leiding van commandant Caecilius Bato. In 197-199 werd een soldijverhoging doorgevoerd, waarschijnlijk een verdubbeling, die ook de koopkracht van de legereenheden in de Lage Landen stimuleerde.

Septimius Severus investeerde in een sterkere grensverdediging in Noord-Afrika en schoof de grens in het oosten een flink stuk op in het huidige Irak naar een positie die een halve eeuw stand zou houden. Met zijn uitbreidingen was het rijk zelfs iets groter dan

onder Trajanus. En net als Hadrianus besteedde de uit Noord-Afrika afkomstige keizer veel aandacht aan de provincies, en vergat daarbij het noorden niet. Een extra impuls voor het noorden was het plan de noordgrens in Schotland noordwaarts op te schuiven. Zoals in 40 al langs het westelijke deel van de limes de voorbereidingen waren begonnen voor de invasie van Brittannië in 43 in het bijzijn van keizer Claudius, en keizer Hadrianus al in 118 plannen maakte voor de in 121 begonnen noordelijke reis, zo lijken uiterlijk in 205 de voorbereidingen begonnen te zijn voor de overtocht die keizer Septimius Severus met zijn vrouw Julia Domna en twee zonen uiteindelijk in 208 maakte, waarna hij tot zijn dood in 211 persoonlijk leidinggaf aan de strijd.

Er is een opvallende toename van de activiteiten in deze periode.[12] In kasteel Duivenvoorde bij Den Haag is een bouwinscriptie uit 205 ingemetseld die in de buurt van Den Haag gevonden zou zijn en verwijst naar bouwwerkzaamheden door het Eerste Legioen. Verder is er uit waarschijnlijk Roomburg een ergens tussen 198 en 208 door een Bataafse eenheid opgerichte inscriptie. Tijdens het keizerlijk verblijf gingen de werkzaamheden verder. Zo is bij de poort van het castellum in Alphen a/d Rijn een bouwinscriptie opgegraven die getuigt van een reparatie van die poort ergens tussen 208 en 211. In Forum Hadriani valt een duidelijke opleving in de periode 205-210 waar te nemen en is rond 210 flink aan de havenkade gewerkt. Wat verderop waren er in de periode 200-210 onder meer werkzaamheden aan de haven van Boulogne en aan het wegennet.[13]

Septimius Severus overleed op 4 februari 211 in het Britse York, en zou op zijn sterfbed zijn zonen geadviseerd hebben boven alles het leger te vriend te houden.[14] Caracalla keerde met zijn jongere broer Geta terug naar Rome, waar hij ongeveer een jaar na hun gezamenlijke aantreden zijn broer liet ombrengen. De naam van Geta werd weggehakt, zoals goed te zien is op de inscriptie van de Bataafse eenheid in het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden. Aan de eenheid werd in de inscriptie in een ander lettertype de eretitel Antoniniana toegevoegd, ‘van Antoninus’, de officiële naam van Caracalla. Ook verhoogde Caracalla in 212 de soldij. Het illustreert dat hij het advies van zijn vader ter harte nam en zijn machtspositie

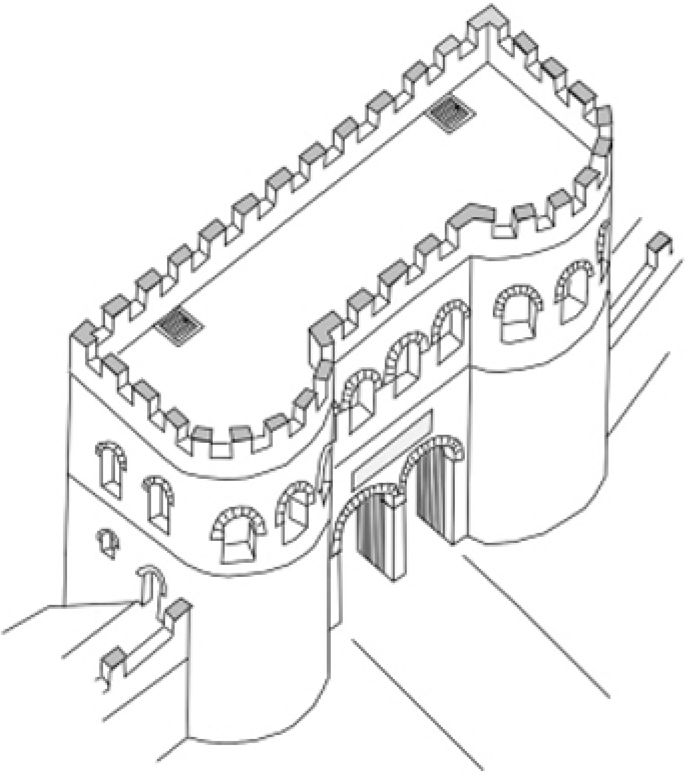
stoelde op het leger. Het is zeer waarschijnlijk dat hij al in 211 steun zocht bij de Rijnlegers en bewust via de Rijn naar Rome reisde. Inscripties uit Keulen en Bonn getuigen van steunbetuigingen. Het is geopperd dat zijn reizen de basis waren voor het reisboek dat het ‘Reisboek van Antoninus’ heet. De limesroute vanaf Lugdunum bij Katwijk als ‘hoofd van de Germaniën’ staat er met rode letters prominent in. Daarbij kan behalve in Katwijk, ook een in het Utrechtse castellum opgegraven inscriptiefragment aan Caracalla zijn gewijd. Utrecht staat in het reisboek, maar niet op de reiskaart. Later zouden er reizen van anderen en losse routes aan zijn toegevoegd, waardoor de bewaard gebleven set ontstond.[15]

Later keerde Caracalla terug naar het noorden, waar hij eind 212 of voorjaar 213 in de omgeving van Mainz arriveerde om te strijden tegen de Alemannen. In zijn naam geplaatste mijlpalen markeren zijn vermoedelijke route, beginnend in Zuid-Frankrijk langs de weg naar het noorden, en daarna langs de weg naar Mainz. Mijlpalen uit de omgeving van Trier en Metz kunnen getuigen van een westelijk uitstapje. Volgens een inscriptie uit Ephese en opmerking van de Romeinse historicus Cassius Dio, bezocht hij een heiligdom van Grannus, een lokale god, door de Romeinen vereenzelvigd met Apollo. Een van de mogelijkheden is Aken (Aquae Granni), dat als enige in de regio de naam van Grannus droeg. Vanaf daar was het langs de limes nog één of twee weken naar het kustgebied. Daar dateert de mijlpaal uit Wateringse Veld uit 212-213 van, met een tweede fragment van Caracalla in Rijswijk. Terwijl de keizersnamen op mijlpalen vaak in de derde naamval (dativus) staan als standaard wijding door de bouwers aan de vorst, luidt de mijlpaal uit Wateringse Veld in de eerste naamval (nominativus). Dat past bij een actieve rol van de vorst. Daarmee is de aanwezigheid van Caracalla nog niet bewezen, maar wel een mogelijkheid.[16]

In deze periode komt een nieuw type militaire poort op dat aansluit bij de goed bewaard gebleven Porta Nigra in Trier en de eveneens deels nog overeind staande hoofdpoort van het legioensfort in Regensburg, beide gebouwd rond 180. Ze hadden als nieuw element halfrond uitspringende torens aan weerszijden van

de doorgang. De bredere verspreiding van dit poorttype lijkt enige decennia geduurd te hebben. Het vroegst gedateerde voorbeeld in een kleiner fort (castellum) is de in 198 gebouwde noordpoort van het castellum Dimmidi in het Algerijnse Messad. Een vroeg noordelijk voorbeeld is de poort van de tussen 190 en 200 gebouwde vlootbasis bij Dover. Die zal Caracalla tijdens zijn bezoek in 208-211 wellicht in Brittannië gezien hebben. Een bredere verspreiding in het zuidelijke deel van Germanië en de aangrenzende provincie Raetië en Dacië in 212-213, wordt in direct verband gebracht met de aanwezigheid van Caracalla daar met voorbeelden in Porolissum, Buciumi, Boedapest, Campona en Matrica. Een noordelijk voorbeeld uit deze periode is langs de limes bekend uit Utrecht, waar het castellum rond deze tijd in steen werd uitgevoerd. En er is de Brittenburg, waar rond deze tijd waarschijnlijk een stenen castellum verscheen met een bovengemiddeld grote poort naar dit nieuwe model (afb. 9.1). Beide plaatsen staan in het reisboek dat mogelijk zijn limesreis bevat, terwijl veel andere castella zoals dat van Vechten, daarin ontbreken (afb. 4.1).[17]

Vergelijkbaar met de bezoeken van Trajanus en Hadrianus, kunnen in de jaren na het vermoedelijke bezoek van Caracalla in 211/213, werkzaamheden op gang zijn gekomen. Een zeer waarschijnlijk uit de Brittenburg afkomstig fragment van een inscriptie uit 215 geeft aan dat in Caracalla's naam een altaar werd gehuldigd. Dat was daarvoor door Septimius Severus hersteld, en zou volgens de tekst oorspronkelijk uit de tijd van keizer Claudius (41-54) dateren (afb. 9.2). Het is waarschijnlijk secundair als bouwmateriaal gebruikt in het laat-Romeinse fort en kan oorspronkelijk in het hoofdgebouw hebben gestaan op de binnenplaats of in het vaandelheiligdom.[18] Verder werd ergens tussen 211 en 222 een bijzonder monument opgericht door het in de Brittenburg gelegerde Eerste Cohort van de Raetiërs met de erenamen Pia en Fidelis, een extra grote legereenheid. De veelhoekige basis van vermoedelijk een zegezuil bevatte, naast de inscriptie, afbeeldingen van onder meer de overwinningsgodin Victoria en een adelaar.[19]



9.1 Reconstructie van de mogelijke oostpoort van het castellum bij Katwijk aan Zee, in de stijl uit het begin van de derde eeuw met halfronde torens.

Caracalla besloot in 212 alle vrije burgers van het Romeinse Rijk burgerrecht te verlenen, een eervolle status die tot dan aan een select gezelschap was voorbehouden. Tevens verhoogde hij dat jaar de soldij. Het zal zeker bijgedragen hebben aan zijn machtsbasis die na de kort ervoor in zijn opdracht uitgevoerde moord op zijn broer wel wat versterking kon gebruiken. De historicus Cassius Dio, die net als velen van de elite weinig ophad met Caracalla, zag het vooral als een poging meer grip op de belastinginkomsten te krijgen. Alleen burgers betaalden hun vermogensbelasting direct aan Rome, de rest ging tot die tijd naar de regio. Los van de bedoeling, was het voor een aanzienlijke groep een erkenning van gelijkheid, met een extra inhaalslag voor vrouwen die tot dan relatief minder burgerrecht hadden gekregen.

9.2 Reconstructie van een in 215 opgericht altaar dat waarschijnlijk bij de Brittenburg is gevonden en alleen bekend is van een oude vermelding uit 1566. Aan het eind is wellicht door een beschadiging het werkwoord weggevallen dat Caracalla het altaar liet heroprichten. Grijs = bewaarde tekst.

De soldijverhoging was een zware aanslag op de staatskas. Nadat zijn vader al het zilvergehalte van de denarius had verlaagd om uit evenveel zilver meer geld te slaan, introduceerde Caracalla een dubbele denarius. Deze door wetenschappers naar hem genoemde antoninianus had slechts twee derde van de zilverwaarde van twee oude zilverstukken, zodat ook zo meer munten uit een pond zilver geslagen konden worden. Het effect was tijdelijk, omdat aanbieders de geldontwaarding snel doorhadden en de prijzen evenredig verhoogden. Daarop werden de soldaten opnieuw ontevreden en ontstond een neerwaartse spiraal van prijsstijging en geldontwaarding. Kleingeld werd waardeloos en de weinig geslagen goudstukken werden veel opgepot. Daardoor kon na enkele decennia in de praktijk bijna alleen nog met de steeds dunner wordende zilverstukken betaald worden. Hoewel niet volledig vergelijkbaar, zette het een rem op de transacties zoals tegenwoordig het geval zou zijn als behalve de dubbele euro al het andere geld en bankpassen afgeschaft zouden worden, en de euro bovendien voortdurend in waarde zou dalen. Het was een van de factoren die bijdroeg aan de economische neergang in de derde eeuw.

Handel in de nadagen van de gouden eeuw

In de laatste decennia van de gouden eeuw vond nog wel een opleving plaats in de handel met Brittannië waarvan verschillende nederzettingen in de Lage Landen tijdelijk profiteerden. In het Vlaamse kustgebied begon de opleving al eind tweede eeuw en kwam bijvoorbeeld de haven van Brugge tot bloei. Bij Aardenburg in Zeeuws-Vlaanderen verscheen binnen de ommuring van het castellum een bloeiende nederzetting, en ook bijvoorbeeld Forum Hadriani beleefde een impuls. Vlak bij de stad verscheen onder meer een landelijk woonhuis met stenen fundering bij Rijswijk – De Bult. Aan de overzijde van het Kanaal van Corbulo verscheen bij Leidschendam – Leeuwenbergh een gebouw met pannendak, een daar tot dan ongebruikelijke luxe. Wel lijken als gevolg van wateroverlast rond deze tijd bepaalde delen van het omringende platteland verlaten te zijn, zodat de economische impuls selectief was. Dat is ook het beeld bijvoorbeeld rond Nijmegen waar de goed onderzochte nederzetting bij Tiel – Passewaaij in de periode 190-235 een welvaartsstijging toont, maar op andere plaatsen een neergang valt te bespeuren. De tijdelijke opleving hield aan tot een brede economische terugval in het tweede kwart van de derde eeuw.[20]

Een beroemd voorbeeld van de bloeiende handel in deze nadagen van de gouden eeuw zijn de altaren die zijn opgericht in tempels bij het Zeeuwse Colijnsplaat en Domburg, beide gelegen bij de Romeinse monding van de Schelde. De meer dan driehonderd gevonden altaren vormen tezamen de grootste verzameling van namen van één plek van Romeinse handelaren, wat een uniek beeld geeft van de handelsnetwerken uit deze periode.[21] Vier daarvan zijn gedateerd: in de jaren 188, 193, 223 en 227. De losse vondsten en stijl van het beeldhouwwerk wijzen erop dat de tempels vanaf het midden van de tweede eeuw in gebruik zijn genomen. Enkele voorbeelden lieten zien dat handelaren een offer hadden gebracht ten behoeve van een goede vaart, en daarna bij terugkomst in dezelfde tempel een dankoffer brachten voor de inderdaad geslaagde missie.[22]

De meeste handelaren kwamen uit de provinciehoofdstad Keulen

met Brittannië als vaakst genoemde bestemming. Maar er waren ook handelaren verder stroomopwaarts uit Trier en zelfs Augst in Zwitserland. Ook kwamen handelaren uit het vlak bij de Maas gelegen Tongeren, een handelaar uit het gebied bij de monding van de Seine, en een reder uit het zuiden van Gallië. Uit het kustgebied werden onder meer vissaus en zout verhandeld, maar ook vaatwerk uit Keulen en wijn uit het Moezelgebied. Graanhandelaren ontbreken omdat graan vooral via de rivieren naar de legers aan de Rijn werd vervoerd en niet via de kust. De handel was in handen van families, zoals de aardewerkgroothandel van de Secundii uit Keulen, waarvan verschillende familieleden bij de Scheldemonding een altaar achterlieten. En zo waren er meer handelsdynastieën. In een vijftiental gevallen gaat het om vaders en zonen, maar andere relaties zoals broers kwamen eveneens voor. Verder trok de handelsstroom andere lieden aan, zoals een zaakgelastigde, een priester van de keizerlijke cultus, een persoonlijk ambtenaar en een officier. Slechts één persoon noemt een afkomst uit het regionale plaatsje Ganuenta, de rest verwijst naar plaatsen ver weg.

De nagloed in de provincie is in de hoofdstad Keulen te zien aan bijvoorbeeld de eerdergenoemde stadsvilla. Die werd rond 220 opgesierd met het Dionysusmozaïek dat is opgebouwd uit 1,5 miljoen kleine steentjes. Wel was het nog selectievere welvaart dan voorheen, met in de loop van de derde eeuw een steeds verdergaande teruggang. Het exacte verloop van de neergang laat zich lastig bepalen doordat bij opgravingen de jongere bewoningslagen vaak hoger liggen en daardoor gemiddeld genomen zwaarder zijn verstoord of zelfs geheel zijn verdwenen. En bijvoorbeeld op het Cananefaatse platteland komt bij de boerderijen een nieuwe constructiewijze op die archeologisch minder sporen achterlaat.[23] Dat neemt niet weg dat onmiskenbaar in de loop van de derde eeuw in de Lage Landen sprake was van een economische neergang, onder meer zichtbaar aan een afname van het aantal nederzettingen. De gouden eeuw was ten einde en zou in de Romeinse tijd niet terugkeren.

Succesvolle investeringen

De in 121 door Hadrianus geslagen gouden munt markeert minder een overgang dan de afbeelding suggereert. Al veel was voor die tijd op gang gebracht. Wel bood de lange periode van vrede en stabiliteit de ruimte om verder te investeren in de zich ontluikende infrastructuur. Langs de Rijn was de deels op een soort dijk gelegen Weg van Hadrianus een verbindend element met een nog iets grotere lengte dan de Muur van Hadrianus. Daarbij helpt het keizersbeeld van Naaldwijk herinneren dat het achterland evengoed belangrijk was, en er misschien in die richting een Kanaal door Hadrianus is aangelegd of verbeterd. Verder illustreert de Markt van Hadrianus het belang van de handel. Rijn, Maas en Schelde liepen als levensaderen door de Lage Landen en verbonden onder meer het graanrijke zuiden met de hongerige legers langs de Rijn en de kust. Wat dat betreft is het terecht dat de Unesco Werelderfgoed-nominatie van de limes naast castella ook bijvoorbeeld het Kanaal van Corbulo en Forum Hadriani omvat. Het is een mooi toeval dat 2021 is gekozen als het jaar waarin daarover in het hoofdkantoor in Parijs een besluit valt.

In de Lage Landen was het leger als klant een belangrijke aanjager van de economie en tegelijk de veruit grootste bouwer die letterlijk een stempel drukte op belangrijke projecten. Dat leger was destijds de grootste post op de staatsbegroting, zodat het evengoed van belang was dat onder Hadrianus in een uithoek als het Cananefaatse platteland op grote schaal een landindeling op gang kwam. Die verzekerde een efficiënter landgebruik en gemakkelijker inning van belasting op grondbezit. De architecten van deze gouden eeuw werkten planmatig aan het landschap, de wegen, de afstand tussen halteplaatsen en de indeling van steden. Belangrijk waren de bouwmeesters van de eerste gouden eeuw die ter plekke met standaardmodules efficiënt te werk gingen.

Het was in de Lage Landen een sterk met het leger verweven economische groei, waarin de goedbetaalde soldaten een motor vormden van de lokale economie. De strategische ligging van de Rijn trok af en toe keizers aan die de lokale elite inspireerden, van hun manier van wonen tot aan de haardracht van keizer en keizerin. Terwijl bijvoorbeeld de beeldhouwkunst in de eerste eeuw nog sterk door de militaire voorbeelden werd geïnspireerd,

ontwikkelde zich tijdens de gouden eeuw een lokale burgerlijke stijl met originele varianten, zoals de vanbinnen bewerkte askist van Simpelveld. Een ander voorbeeld waren de villa's met hoekpaviljoens en mogelijk panoramavensters. Het was een tijd van kansen, waarin de Dame van Simpelveld trots kon zijn op haar villa. Maar het was evengoed een gouden eeuw met een roestige rand van slavernij, moord in de arena en lage levensverwachting.

In een recent onderzoek is aangegeven dat zaken als wegen en markten, bijdroegen aan de Romeinse voorspoed. Er is zelfs geopperd dat de gedeeltelijke voortzetting daarvan tot in het heden welvaart heeft opgeleverd.[24] Zeker dat laatste valt lastig te bewijzen vanwege de vele factoren die meespelen. Daarbij is in de Lage Landen slechts een deel van de infrastructuur voortgezet, de directe continuïteit. Maar er is ook een deel herontdekt en hergebruikt, de indirecte continuïteit, zoals het Kanaal van Corbulo en mogelijk delen van het Romeinse polderlandschap. Met dat laatste zou de Romeinse erfenis weleens meer kunnen zijn dan de bekende wegen en steden. Het is een intrigerende gedachte dat dit tijdperk een grotere afdruk heeft achtergelaten dan we tot nu toe dachten. Verder onderzoek zou kunnen helpen daarvan meer zichtbaar te maken en te beschermen, zoals de mijlplekken langs de Maasweg vanaf Forum Hadriani, de Vliet als gedeeltelijk erfgenaam van het Kanaal van Corbulo en huidige sloten met oeroude oriëntaties. De gouden eeuw van de Romeinen in de Lage Landen was ook een beetje onze eerste gouden eeuw, misschien meer dan we beseffen.

DANKWOORD

Dank aan Wouter Vos die met zijn gebruikelijke enthousiasme, brede kennis en kritische blik het gehele manuscript las en becommentarieerde. Rien Polak leverde commentaar op de tekst over Vechten in het eerste hoofdstuk en Jasper de Bruin deed dat in de laatste hoofdstukken over de askist van Simpelveld. Ook gaf hij voor het onderzoek toegang tot de askist en klapmaat uit Nijmegen. De restaurateurs van de askist, Renske Dooijes en Nikè Haverkamp, boden verschillende malen de gelegenheid tijdens hun werk van de askist foto's te maken en metingen te verrichten. Maarten de Weerd stimuleerde op een belangrijk moment meer focus aan te brengen. Cécile Evers, conservatrice van het Museum voor Kunst & Geschiedenis in Brussel, deelde haar vakkennis bij de reconstructie van het bronzen beeld van Hadrianus. Mede vanwege de beschikbare lengte kon ik niet al het commentaar volledig meenemen, en zagen de meelezers een eerder concept of slechts bepaalde passages. Eventuele fouten blijven dan ook volledig mijn verantwoordelijkheid.

Dank ook aan de medewerkers van bibliotheken en archieven die ondanks de coronacrisis toegang verschaften, of met het zenden van scans en foto’s het toch mogelijk maakten het onderzoek af te ronden. Mariëlle Bulsink, archivaris bij het Rijksmuseum van Oudheden, gaf toegang tot de originele opgravingsdocumentatie en belangrijke publicaties met de nodige maatregelen vanwege corona, en leverde scans, deels vanaf huis werkend. Joanneke van den Engel-Hees introduceerde me eerder als conservator van de PUG-collectie bij de gemeente Utrecht tot deze oude verzameling. Edwin van Hagen achterhaalde de informatie over de belangrijke gouden munt uit Vechten en leverde scans van tijdelijk niet toegankelijk materiaal. Petra Tensen van de bibliotheek van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, wees me de weg naar originele opgravingsgegevens en scans, ook toen de biblioheek vanwege

corona gesloten was, en speurde met succes naar oude documentatie. Mirella de Jong van het provinciaal depot van de provincie Utrecht leverde de nodige opgravingsgegevens.

Tot slot dank aan Floor Jonkers van Uitgeverij Omniboek die direct enthousiast was toen het idee nog in een conceptfase zat. Vormgever Andries Mol maakte er een mooi passend geheel van. Eindredacteur Marja van der Linden redigeerde kritisch de tekst, gaf inhoudelijke tips en was extra scherp op het Latijn. Redacteur Marian van Eekelen verzorgde de laatste correcties. Zoals bij mijn meeste voorgaande boeken, was mijn vrouw Monica weer een kritische meelezer. Redacteur geschiedenis Sanne Loijens en haar collega Astrid Hamberg zorgden met een flexibele begeleiding dat, ondanks de coronacrisis die de toegang tot bronnen en plaatsen ernstig belemmerde, het boek op tijd naar de drukker kon om te verschijnen in 2021: precies negentien eeuwen nadat met de op de omslag afgebeelde gouden munt door Hadrianus de gouden eeuw werd aangekondigd die ook in de Lage Landen stevig zou doorklinken.

NOTEN

Inleiding

1 Buijtendorp 2017, 90.

2 Ook de collectie van de auteur is aan het museum overgedragen.

3 Buijtendorp 2018b (Brittenburg), 152-153 (Domburg); Waasdorp 1999, 35 noot 3 (Scheveningseweg).

4 Buijtendorp 2020a.

1. Het begin met een reis

1 Spartianus, *Vita Hadriani* XVII; Vertaling op basis van Grabsky 1997, 163.

2 Buijtendorp 2010, 183.

3 Halfmann 1986; Buijtendorp 2010, 182-185.

4 Halfmann 1986, 196.

5 Over de reis met bronnen: Buijtendorp 2010, 187-188; Buijtendorp 2017, 211-233.

6 Buijtendorp 2017, 106-107; Eck en Veen 2010; Veen 2014.

7 Buijtendorp 2017, 21 en 214.

8 Samenvatting door Graafstal en Vos in Van der Heijden 2016, 41-55.

9 Buijtendorp 2017, 78-79.

10 Buijtendorp 2017, 78-80 en 96.

11 In ieder geval nog ten oosten van het fort bij Vechten aan de Achter-dijk in Bunnik met palen uit 124-125 (opgraving RAAP 2013-2014).

12 Luksen-ijtsma 2010, 41-43; Visser 2015; Ernst 2016, 236 en Ernst 2017, 161-164.

13 Luksen-ijtsma 2010, 40-43, 83 en 87-91; Hazen, Drenth en Blom 2015, 240-242, 254, 256, 260, 353, 463 en afbeelding 8.5.

Volgens Sjoerd van Daalen (persoonlijk commentaar) verwijst noot 462 ten onrechte naar de Via Belgica: bedoeld is de limesweg.

14 Buijtendorp 2017, 78-80, voor dezelfde mogelijkheid in 99-100.

15 Graafstal 2012 en 2018.

16 Graafstal 2012, 126-127 en noot 25; Graafstal 2018, 2 en 10-11.

17 Buijtendorp 2017, 28-37.

18 Buijtendorp 2018b.

19 Buijtendorp 2018b, 63.

20 Van Zoolingen in Van Zoolingen 2019, 129-135.

21 Waasdorp 2012, 128.

22 Dhaeze 2011, 156-158; Buijtendorp 2017, 229.

23 Højte 2005, 61 en 159.

24 Højte 2005, 458-459 (Hadrian 373) en 534.

25 Van der Feijst e.a. 2008, 41 (verwijzend naar spoornr. 10.502), 132, 140, 145-147, 151 (vondstnr. 583.01, verwijzend naar spoor 10.502) en 268-270; 149-161 (beschrijving Derks) en 163-166 (analyse legering). Aarts in Van der Feijst 2015, 87-88 en 92 (Romeinse recycling).

26 J.G. Aarts in Van der Feijst 2015, 87-92. Inscriptie vondstnr. 538.001. Anders dan gesuggereerd, lijkt het van een andere tekst, gezien de kleinere regelafstand van de twee regels ((...) OEX (...)/(...) LIM (...)), en in beide regels 2,5 centimeter kleine letters, wat bij de eerste tekst alleen de hoogte in de onderste regel is.

27 Reuter 1996, 26; Salemink 2010, 69-81.

28 Derks in Van der Feijst en Blom 2008, 149-161; Derks 2010.

29 Højte 2005, 28-31 en 45-47.

30 Opper 2008, 69.

31 Volgens Salemink 2010, 16 (Naaldwijk 11,0 en 6,8 cm) en noot 9 (gewoon 8 en 6 cm): 137,5% (11/8) en 113% (6,8/6), gemiddeld 125%; Smits 2006, 148-149 (gemiddelde lengte); *Historia Augusta*, Hadrianus 26 (postuur).

32 Zie ook Salemink 2010, 16 en 18.

33 Højte 2005, 32.

34 Derks in Van der Feijst en Blom 2008, 149-161; Derks 2010. De alternatieve datering in 161 van Derks in Van der Feijst e.a. 2008, 154 en 156 is met Derks 2010 afgevallen.

35 Højte 2005, 30 (voor de meeste sokkels in Italië en het westen).

36 *Historia Augusta*, Hadrianus 26 (lang en sterk gebouwd).

37 Salemink 2010, 18 (adlocutio-gebaar Naaldwijk).

38 Evers 1994, voortbouwend op de zes typen van Max Wegner uit 1956. Cécile Evers becommentarieerde de reconstructie.

39 Vout 2002, 456.

40 Højte 2005, 52-54; Buijtendorp 2010, 916-917. Soldij hulptroepen rond 130 was 225 denarii.

41 Buijtendorp 2010, 182-185, mede op grond van Halfmann 1986.

42 Berekend met ORBIS, The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World.

43 De Bruin 2017, 293-294.

44 Keys 1992; Birley 2002, 76 (ook over Nepos).

45 Buijtendorp 2010, 836, 902 en 968; Buijtendorp 2017, 103-104; *Current Archaeology* 10 juli 2017.

46 Birley 2002, 76 en afbeelding 20; Graafstal 2012, 127; Graafstal 2018, 2.

47 Vindolanda tablet nr. 344 op de keerzijde van nr. 180 (British Museum nr. 1989, 0602.73); Buijtendorp 2010, 191 (benaderbaarheid).

48 Circa 50 bij 50 yard (Keys 1992); volgens Birley 2002, 76 mogelijk nog groter.

49 Koster, Peterse en Swinkels 2002, 8-19.

50 Remouchamps 1928; opgravingskaarten RMO inv. nr. 08.04.01/211.

51 Remouchamps 1928, 13-15 en afbeelding 8-9; Zandstra en Polak 2012, 18-19.

52 Van Giffen 1948b, 32.

53 Zandstra en Polak 2012, 18-19 (gebouw Remouchamps) en 258

(240 m breedte en onwaarschijnlijkheid daarvan).

54 Buijtendorp 2018b, 192 (proporties); Zandstra en Polak 2012, 33 (top op 2,6 meter boven NAP, en ca. 1 meter lager op de ca. 275 meter uit elkaar liggende flanken: noordpunt sleuf k en zuidpunt sleuf W bijlage G). Na wateroverlast rond 40-50 lijken de castella verder van de noordflank te liggen zodat de ruimte beperkt was.

55 Zandstra en Polak 2012, 21 (ala I Thracum) en 54 (over een mogelijk maar onzeker patroon in grachtensporen fase I.4/5 dat kan wijzen op ongeveer 130 m breedte binnen de omwalling).

56 Remouchamps 1928, 15; op de potloodtekening staat een tegel bij de sporen in de grote hal op 95 centimeter onder maaiveld (dat daar op 466 cm boven NAP ligt).

57 Remouchamps 1928, 15; Bennett 1986, 715.

58 Hoogtes op de originele opgravingstekeningen.

59 Indien de vlakbij gevonden tegel van een hypocaustum was, kan het ook stuc zijn van de verwarmde onderruimte.

60 Zie hierna Simpelveld (200 m^2 extra op 600 m^2) en Ahrweiler (144 m^2 extra op 598 m^2: Fehr 2003, 24).

61 Zandstra en Polak 2012, 40; Van Giffen 1948b, 32 stelde 3,7 meter (4,3 m – 60 cm).

62 Die in de grote zaal lag 105 centimeter onder maaiveld dat vlakbij op 425 meter boven NAP lag, maar een stukje verderop op 466 meter boven NAP.

63 Volgens Zandstra en Polak 2012, 61 onderkant castellummuur 2,8 tot 3,1 meter boven NAP (oostzijde). Loopniveau daar waarschijnlijk ongeveer een meter boven, namelijk circa 0,25 meter boven top fundament (Buijtendorp 2010, 395 en 403-404) dat in Valkenburg en Utrecht circa 0,75 meter hoog was: Ozinga, Hoekstra, De Weerd en Wynia 1989, afbeelding 24 en 72 (Utrecht) en Van Giffen 1948a, 80-81 en plaat 7; Van Giffen 1955 plaat 5-6 (Valkenburg); Van Giffen 1948b, 32 veronderstelde 4,3 meter boven NAP wat kan als het grotere Vechten net als Forum Hadriani een wat hogere muur had met een circa 1 meter hoog fundament (Buijtendorp 2010, 395;

Buijtendorp 2018b, 116).

64 Zandstra en Polak 2012, 61 (2,8-3,1 meter boven NAP).

65 De twee walgreppels lijken overigens ook te zien bij de noordwesthoek in Holwerda's sleuf N uit 1921 (Holwerda 1922). De binnenste tekende hij als de door hem veronderstele spitsgracht.

66 De Cohors IIII Thracum inscriptie uit de zijtak van de Rijn bij Valkenburg kan van een altaar of beeldsokkel zijn en hoeft dus niet een bouwinscriptie van een stenen hoofdgebouw te zijn. Vergelijk Reuter 1995, 30 (nr. 27) en 37 noot 42; Salemink 2010, 73.

67 Remouchamps 1928, 14; het stuk werd bezit van het Provinciaal Utrechts Genootschap (foto nr. 8862): stempel iets scheef geslagen, munt iets ovaal, iets gesleten. Voorzijde: kop van Libertas naar rechts: C· CASSI·IMP·LEIBERTAS; keerzijde: kruikje en lituus, eronder LEN(T)ULUS SPINT.

68 Krmnicek 2014, 153; Krmnicek 2018, 521, 523 en 524; Buijtendorp 2018b, 92; Donderer 1984.

69 Voor afstand zie verderop afbeelding 4.1.

70 Polak 2014, 76, noot 47; persoonlijk commentaar Marieke van Dinter.

71 Persoonlijk commentaar op concepttekst. Zandstra en Polak 2012, 59 en 96 (castellum II op zijn vroegst 120/130, afhankelijk van datering terra sigillata uit La Madeleine uit put onder wal). Idem Polak 2014, 75.

72 Derks en Vos 2010; Derks en Vos 2015; Noelke en Panhuysen 2011, 171, 175 en 333 kat. 274. Afbeeldingen 1.3 en 1.12-1.13 van door auteur gevonden objecten, overgedragen aan het RMO met uitzondering van getekende schrijfplankjes die na conservering door ROB, via Kalee naar een depot zijn gebracht en nog niet zijn getraceerd.

73 Buijtendorp 2017, 49-51.

74 Buijtendorp 2017, 70.

75 Hazen, Drenth en Blom 2015, 260.

76 Buijtendorp 2017, 135-138.

77 Buijtendorp 2017, 219-220.

78 Buijtendorp 2010, 529.

79 Buijtendorp 2010, 529 en 531.

2. Een frisse start bij Den Haag

1 Buijtendorp 2010; Driessen en Besselsen 2014; Buijtendorp 2020b.

2 Opper 2008, 132.

3 Buijtendorp 2017, 211.

4 Buijtendorp 2017, 93, 110 en 240.

5 Buijtendorp 2010, 193; Buijtendorp 2020b.

6 Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 91 en figuur 5.2- 3a (werkput 3).

7 Buijtendorp 2010, 160-163.

8 Vos 2017, 48-49.

9 Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 91-95 en figuur 5.3a (werkput 3, gebouw 5 en standgreppel spoor 4105-4106).

10 Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 92-93 en 113-114 (bovenliggende greppel S4130) en figuur 5.3a, structuur 006.

11 Van Berkhey 1769, 390-391; Van Oldenborgh en Van Ulden 2003.

12 Selectie van sites en invloed van bijvoorbeeld duinen bij betreffende boerderijen kan meespelen. De auteur hoopt daar in andere context uitvoeriger op terug te komen.

13 Buijtendorp 2010, 209-211.

14 Luksen-ijtsma 2010, 77.

15 Tacitus, *Annales* XI, 20 (ca. 23 mijl = 34 km). Cassius Dio, *Historia Romana* X, 30,6 (ca. 170 stadiën, waarvan er bij hem wisselend 7,5 (22,7 mijl) of 8 in een mijl gaan: 22,7 of 21,25 mijl: 34 of 31,5 km).

16 Heirbaut 2013, 40.

17 Buijtendorp 2010, 165-181; ‘gebouw 3’ in Van den Brink,

Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 113-114 en 124.

18 Waasdorp 2012, 144 afbeelding 5.13; Vos en Van Zoolingen 2019.

19 Harms, Langerak, Milot en Bolt 1989, 37; Waasdorp 2003, 45-55; Vos en Van Zoolingen 2019.

20 Waasdorp deed baanbrekend werk met een coherente visie op de mogelijke structuur van het wegennet, maar onderstreepte tegelijk het hypothetische karakter (o.a. Waasdorp 2003, 48-55; Waasdorp 2012, 133-155).

21 Kuil spoor S4346; Brink, Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 124 (schorren).

22 Van den Brink, Buikema en Driessen in Driessen en Besselsen 2014, 114 en 124 (met opmerking dat de draai 23 graden is).

23 Oriëntatie afbeelding 2.10 op basis van de website Digital Hadrian's villa project en de GIS-based map van de universiteit van Rome. Canciani e.a. 2014 figuur 4: de auteur komt hierop terug in een boek over Forum Hadriani dat voornemens in 2022 bij Omniboek gepubliceerd zal worden.

3. Een Romeins poldermodel

1 Buijtendorp 2010, 189.

2 Waasdorp 2003, 21; Buijtendorp 2010, 241-255; De Bruin 2017, 298-299.

3 Vos 2009, 109-116 en figuur 3.31 (De Horden 600 bij 600 en De Geer mogelijk 300 bij 400 voet; smalle stroken 100 voet) en 3.32 (reconstructie).

4 Bonnie 2009; Buijtendorp 2010, 173 met literatuur; Vos 2009, 111-116 en figuur 3.32.

5 Buijtendorp 2010, 883-884.

6 Buijtendorp 2010, 221.

7 Buijtendorp 2010, 274.

8 Pavlovic, Stokkel en Lichtenberg 2019, 14-15.

9 Buijtendorp 2010, 238-239; Van Londen 2006, 50.

10 Buijtendorp 2010, 172.

11 Van Londen 2006; Koot 2019.

12 Waasdorp 2003; Siemons in Siemons en Bulten 2014, 338-346 en 558.

13 Een overzicht met veel hier genoemde details door Siemons in Siemons en Bulten 2014, 330-346 en 555-559.

14 Siemons en Lanzing 2009, 71.

15 Fase III. Goossens 2012, 526 noemt 130-160 op basis van Siemons en Lanzing 2009, 365-366.

16 Details in Waasdorp 2003.

17 Siemons in Siemons en Bulten 2014, 343; De Bruijn 2017, 155.

18 Siemons in Siemons en Bulten 2014, 335.

19 De Bruin 2017, 298 merkt op dat de graven een claim op het landschap kunnen symboliseren.

20 Informatie van het Corinth Computer Project AD 70s figuur 14.

21 Koppeling aan het geografisch informatiesysteem is gewenst ten behoeve van de exactheid.

22 Vos 2000a en 2000b; Besselsen 2004; Hazen en Blom 2010; Van der Feijst en Blom 2007, 2016a en 2016b.

23 Van der Feijst en Blom 2016a, 18 afbeelding 11.

24 De dikte van de Laag van Poeldijk kan variëren.

25 Van der Feijst 2012, 62-65 en afbeelding 4.33-4.35.

26 Vos 2017, 37-39, 43 en afbeelding 2 en 27.

27 Van der Feijst 2012, 65 en afbeelding 4.35-4.36.

28 Van Zon en Goossens 2015, 76-77, 88-91, 123-125 en figuur 6.18.

29 Buijtendorp 2010, 190; Goossens 2008, 171, 174, 183 en afbeelding 7.7 en 7.10; De Bruin 2017, 250 voor een mogelijk wat latere datering vanaf midden tweede eeuw.

30 Koot 2019 afbeelding 9; De Bruin 2017, 159.

31 Onder andere Van Londen 2006, 79 (paden), 183-186 en 220 (afwatering) en De Bruin 2017, 250-251.

32 Van Londen 2006, 23-50 en 191-194, 198-202, met 41 (datering) en 50 (middeleeuws hergebruik sloot).

33 Van Londen 2006, 73-85.

34 Buijtendorp 2010, 142-145.

35 Vos 2015.

36 Koot 2019, 104.

37 Tacitus, *Annales* XI, 20 (ca. 23 mijl). Bij Cassius Dio, *Historia Romana* X, 30, 6 bijna hetzelfde (22,7 mijl) als van zijn circa 170 stadiën er 7,5 per mijl gingen zoals hij soms hanteert. Maar ook gebruikt hij de gebruikelijke 8 stadia per mijl en komt dan op circa 21,25 mijl, passend bij de reconstructie van afbeelding 4.5.

4. De wegen en markten naar groei

1 Van Giffen 1948a, 143 vondstnr. 901 en Van Giffen 1955, 121; Buijten-dorp 2010, 717; Bogaers 1964, 222-226 met de theoretische mogelijkheid dat niet Valkenburg maar Keulen is bedoeld (afstand LXXX): 'A MA[NNARICIO … PRAETORIUM A]GRIPPIN[AE/ A of E] … LEUGAE X]XXX .

2 Rathmann 2004, 9 en 11-12.

3 Buijtendorp 2010, 722-723; Koot 2019, 102.

4 Plutarchus, *Galba*, 24.4.

5 Hemminga 2014, 7-8 en figuur 1.3.

6 Goossens 2012, 93-94, 371-372 en figuur 9.5.

7 Rathmann 2004, 21.

8 Zie afbeelding 4.5 voor een mogelijke zevende mijlplek aan de zuidkant van Monsterambacht, ten noorden van Naaldwijk. Waasdorp 2003, 39-40 (Monster of ook omringende Monsterambacht).

9 Waasdorp 2003, 27.

10 Buijtendorp 2010, 714-715.

11 Buijtendorp 2010, 714-715.

12 Buijtendorp 2018a, 264.

13 Verhagen 2014 en Verhagen en Heeren 2016.

14 Parthey en Pinder 1848, 175-176 (route 268.4-371.3) en 117-118 (route 251.1-256.3). Zie ook 179 (route 375.7-376.1).

15 Plinius, *Naturalis historia* IV.101.

16 Parthey en Pinder 1848, 180 (route 378.1-378.8); en 179 (route Boulogne-Bavay: 376.2-377.1).

17 Als de afstanden naar beneden waren afgerond, is het beeld iets geflatteerd, maar blijft het een efficiënte verbinding.

18 Resten beschreven door Van Dijk en Dolmans in Van der Heijden 2016, 79-89.

19 Dolmans en Luys in Van der Heijden 2016, 103-111; Parthey en Pinder 1848, 178-179 (route 375.1-376.1)

20 Genoemd in een handschrift uit de abdij van Echternach in Luxemburg; Buijtendorp 2010, 723-724.

21 Waarschijnlijk dacht een kopieerder dat de kaart Romeinse mijlen aangaf en veranderde de afstand van XII Gallische mijl in XVIII Romeinse mijl. De echte afstand kan onmogelijk XVIII Gallische mijl zijn geweest omdat de plaatsnaam dan niet klopt.

22 Bij de zogeheten Expeditie over de Maas onder leiding van archeoloog Nils Kerkhoven.

23 XII wordt bij kopiëren nogal eens XV. Misschien meende de meedenkende kopiist dat langs deze route afstanden van XII en XVIII elkaar afwisselden.

24 Buijtendorp 2010, 739-744, mede verwijzend naar De Ligt.

25 Holeran 2014, 184.

26 Buijtendorp 2010, 739.

27 Buijtendorp 2018a, 299 en 309; Buijtendorp 2018b, 21 en 80.

28 Buijtendorp 2010, 756, mede op basis van analyse spreiding aardewerk door Bloemers.

29 Snelheid in Buijtendorp 2010, 720.

30 Buijtendorp 2010, 738-739.

31 Driessen 2007, 132-138.

32 Buijtendorp 2010, 738; Dio Chrysostomus, *Orationes*, 35.15-16.

33 Ammianus Marcellinus, *Res gestae*, 14.3.3.

5. Goud met een roestige rand

1 Smits 2006, 33-69 en 143-144 voor de details van dit grafveld;

De Hingh en Vos 2005, 157-160.

2 Driel-Murray 2011, 115-116.

3 Dank aan Wouter Vos die wees op het lood in het bronzen vaatwerk.

4 Volk en Atkinson 2013.

5 Buijtendorp 2010, 769-772.

6 Laes 2011, 50 met dezelfde cijfers voor bijvoorbeeld Bangladesh. Met gemiddeld zes geboortes is de cumulatieve kans ruim 10 procent.

7 Hemelrijk 2015 voor een overzicht en kanttekening bij de term *honestae feminae*.

8 Hemelrijk 2015, 60 en figuur 1.1 en 1.2.

9 Van Galen 2016.

10 Hemelrijk 2015, 67.

11 Gaspar 2012.

12 Zinn en Mater in De Grooth en Mater 1997, 63 en 81-83.

13 Waters-Rist, Halbertsma en Jeneson 2017.

14 Zinn 1997 (datering 175-180).

15 Persoonlijke mededeling De Bruin. Bij een nog latere datering van de grafgiften zou de stijldatering van de grafkist onjuist zijn, tenzij door bijzondere omstandigheden enkele giften later zijn toegevoegd.

16 Zinn 1997, verwijzend naar CIL XIII nr. 7304, 8564 en 8656 (vrouwen op aanligbed).

17 Kooistra 1996, 146-176.

18 Swinkels in Vos, Bakels en Goossens 2017, 83-127.

6. Het bouwproject van de Dame van Simpelveld

1 Zinn en Mater in De Grooth en Mater 1997, 63 en 81-83. De begrafenis zelf was later dan de productie van de kist.

2 Buijtendorp 2010, 478.

3 Buijtendorp 1993, afbeelding 6; Buijtendorp 2010, 391, 396-397, 469 en 478. Zoals verderop besproken, zijn de vensters waarschijnlijk door het perspectief te smal (afb. 8.6).

4 Braat 1934 en 1948; De Leeuw 1989, 36; Van Enckevort en Hendriks in Tummers 2015, 129.

5 Stoepker 1990; Stoepker en Horbach 1990, afbeelding 1; De Bruin 2019; Braat 1941 en 1948, plus opgravingskaarten en tekeningen in RMO inv. nr. 08.04.01/115; Puts 1989.

6 De Bruin 2019, 44-45; Braat 1941, 50 en 1948, 6; slechts incidenteel is er één hoekpaviljoen zoals in Kerkrade – Holzkuil.

7 Dodt 2008, 123; volgens Heimberg 2003, 105 overheerst sowieso de aanbouw als uitbreiding; Habermehl 2011, 114 over continuïteit op grond van onderzoek Gerritsen.

8 *Archäologie in Deutschland*, 1984 nr. 2.

9 Bij de meeste villa's volgens Heimberg 2003, 110, met uitzondering van die in de regio Hambacher Forstes ten westen van Keulen (zwaar meewegend in Jeneson 2012, 90).

10 Dodt 2008, 79-70 en tabel 1; Heimberg 2003, 110; Wouter Vos wees me op het mogelijk niet herkennen.

11 Buijtendorp 2010, 467-468.

12 Bijv. Hiddink 2014, 187.

13 Dodt 2008, 126-127 (tabel).

14 Zie bespreking vermijden zakgoten verderop.

15 Dodt 2008, 124-125.

16 Buijtendorp 2018b, 81 en 91; badslipper vondstnummer 102 ROB opgraving 1970, nu in het provinciaal depot van de provicie Utrecht.

17 Hiddink 2014, 501-503.

7. Het rijke villaleven

1 Overzicht in Habermehl 2011, 82 e.v.

2 De navolgende bouwkundige reconstructie sluit aan op Buijtendorp 2010, 229-230; 345-364 en 388-418.

3 Ausonius, *Moselia* 298 ff.

4 Rothe 2018, 50.

5 Habermehl 2011, 74.

6 Buijtendorp 1993 noot 61; Buijtendorp 2010, 347.

7 Breedte achtermuur van de hal 0,7 meter aan de hand van originele potloodtekening in RMO. Idem pentekening. Achtermuur 0,5 meter ook op gepubliceerde profiel van de kelder (Braat 1941 afb. 38), dat overigens is verfraaid gezien de originele schets, afwijkende muurdikte van de zuidmuur en niet weergeven van alle nissen (Stoepker 1990, 73).

8 Met de summiere opgravingsdocumentatie is de exacte fasering onzeker, maar lijkt de basis een kerngebouw van circa 30 bij 80 voet.

9 Fehr 2003, 21-22, 45-4 en afbeelding 16, 19-21.

10 Puts 1989; Stoepker 1990; Stoepker en Horbach 1990; Buijtendorp 2010, 280 (opus listatum).

11 Goossens 1930 over dat bijgebouw.

12 Hart op hart zuilafstand 11 voet (ongeveer de porticusbreedte); tussen de zuilen 10 voet.

13 Namelijk 13 stuks over een afstand van circa 40 meter.

14 Buijtendorp 2010, 393 en 423 en noot 840; Vitruvius, *De architectura* II.8.20.

15 Buijtendorp 2010, 393; Vitruvius, *De architectura* VII.4.1.

16 Habermehl 2011, 106-107. Incidenteel kan de haard pas na de Romeinse tijd in de ruïne zijn aangelegd. Anderzijds zullen veel Romeinse haarden zijn verdwenen omdat het Romeinse loopvlak doorgaans verdwenen is.

17 Buijtendorp 2010, 356; Wouter Vos wees me op het mogelijk gebruik van de wrijfschalen in Maasbracht en Heerlen.

18 Buijtendorp 2010, 470.

19 Vos in Vos, Bakels en Goossens 2017, 20 en figuur 2.3.

20 Fehr 2003, 24: begane grond 598 m^2, etage 144 m^2.

21 Vos, Bakels en Goossens 2017, 13-14 (kamer 19), 28 (mogelijke stookruimte) en 189 (pleisterwerk). Rekening houdend met 0,6-0,9 meter voor de zuilen plus 0,2 meter van de verwarmde vloer (Buijtendorp 2010, 523).

22 De 1 meter hoge basis zou dan onzichtbaar zijn door een beschadiging respectievelijk de bebouwing op de voorgrond.

23 Kretzschmer 1953, 67.

24 Plinius, *Epistulae* 2.17.

25 Plinius, *Epistulae* 2.17, vertaald op basis van de Engelse versie van W. Melmoth en F.C.T. Bosanquet, Harvard University Press, 1909.

26 Vitruvius, *De architectura* VI.5.3-4; Howe 2019 over afwijkende vista.

27 Buijtendorp 2010, 361.

28 Plinius, *Epistulae* 2.17.

29 Koster, Peterse en Swinkels 2002, 40-54; Vos, Bakels en Goossens 2017, 20 en 186.

30 Habermehl 2011, 106 e.v.

31 Nissin 2016, 22, 37-40.

32 Braat 1948, 7 (gemeten op kaart in RMO schaal 1:100 binnenmaat 4,2 bij 8,6 meter; buitenmaat 5,5 bij 10,0 meter); Zinn 1997, 135 en Water-Rist, Halbertsma en Jeneson 2017, 187 (buitenmaat 105 bij 240 cm). Na de restauratie zijn de maten van de gebroken askist exacter. Meting van de replica in Heerlen wees op een klein verschil.

33 Zinn 1997 en Zinn en Mater in De Grooth en Mater 1997.

34 Panhuysen in De Grooth en Mater 1997, 39; Zinn in De Grooth en Mater 1997, 70.

8. De bouwmeesters van de gouden eeuw

1 Buijtendorp 2018a, 59 en 88; Buijtendorp 2010, 356; Vitruvius, *De architectura* I.4 en X.16.3; Corso 2016, 15-27.

2 Stinson 2011.

3 Corso 2016, 90 nr. 36.

4 Corso 2016, 97 nr. 43.

5 Corso 2016, 71 nr. 18.

6 Mindrup 2019, 79-81; Opper 2008, 103 figuur 18; Bouet 1998, 885 en 888 noemt plattegronden met schaal 1:16, 1:84, 1:140, 1:230 en 1:240.

7 Buijtendorp 2010, 357; Vitruvius, *De architectura* IV.3.

8 Buijtendorp 2010, 319; Palladius, *Opus agriculturae* I.8.

9 Hoogtes gemeten tijdens de restauratie van de originele askist toen de glasplaat verwijderd was.

10 Bijvoorbeeld het Icarusreliëf in het Louvre (Louvre MA 1606) en in Berlijn Antikensammlung Sk 921; ook bijvoorbeeld het plafondmozaïek van de villa in Centelles.

11 Met de gebrekkige gegevens valt het overigens niet te bewijzen; mogelijk liet de steenhouwer zich inspireren door een klassiek voorbeeld.

12 Buijtendorp 2010, 444; Vitruvius, *De architectura* V.10.1.

13 Buijtendorp 2010, 481.

9. De nagloed van de gouden eeuw in de Lage Landen

1 Buijtendorp 2010, 251, 255-256 en 724; Driessen en Besselsen 2014, 107 en 124-125.

2 Buijtendorp 2010, 279-280.

3 Buijtendorp 2010, 280-281.

4 Buijtendorp 2010, 773-775 en 815.

5 Buijtendorp 2010, 214-215 (gewone stadsbranden).

6 Polak 2014, 76 tabel 5 voor de brandlagen.

7 Buijtendorp 2017, 97 en 101.

8 Dhaeze 2011, 82; Delmaire 1995, 25.

9 Ernst 2016, 236 en Ernst 2017, 161-164.

10 Buijtendorp 2010, 265-266.

11 Waasdorp 2003, 55; Waasdorp 2012, 133-149; Dhaeze 2011, 177-179.

12 Buijtendorp 2010, 283-284.

13 Buijtendorp 2010, 287-289; Driessen en Besselsen 2014, 109-110 en 125-126; Dhaeze 2011, 182-183.

14 Cassius Dio, *Historia Romana* 76, 15, 2-3.

15 Buijtendorp 2010, 286; Reuter 1996, 30 (nr. 24), 37 noot 43 en 38 (mogelijk Caracalla).

16 Buijtendorp 2010, 284-285; Waasdorp 2003, 23 en 30.

17 Dhaeze 2011, 355; Buijtendorp 2010, 287; Buijtendorp 2018b,

187-188; Buijtendorp 2020b over Voorburg.

18 Stefan Horn wees me erop dat ontbreekt wat Caracalla deed. Boven de plint is geen plek voor een extra regel die bovendien in 1566 volledig gemist zou zijn. Vermoedelijk was door beschadiging of aantasting door het zoute zeewater het laatste woord onleesbaar, wellicht net als *restitutam* voluit geschreven. Die afsluitende werkwoorden beginnen vaak met 're': *reficere*, *restituere*, *reparare*, *reformare*, *renocare*, *repondere*, *restaurare* en *recurare*. *Restituit* kwam in de derde eeuw het meeste voor (ook in deze tekst), maar gezien de beperkte ruimte is in afbeelding 9.2 gekozen voor *refecit* (7 i.p.v. 9 letters). Thomas en Witschel 1992, 152 (derde eeuw) en 157-158 (re-woorden); Buijtendorp 2018b, 64-66 en afbeelding 3.9.

19 Buijtendorp 2018b, 61-66.

20 Buijtendorp 2010, 283-290; Dhaeze 2011, 179, 193; Heeren 2009, 229- 230.

21 Gepubliceerd in Stuart en Bogaers 2001.

22 Beschrijving op basis van Stuart en Bogaers 2001, 14-15, 25 en 185-186 (beeld D10-14).

23 De Bruin 2017, 307.

24 Dalgaard, Kaarsen, Olsson en Selaya 2019.

LITERATUUR

Bennett, J. (1986). ‘Fort Sizes as a Guide to Garrison Type: A Preliminary Study of Selected Forts in the European Provinces’. In: *Studien zu den Militärgrenzen Roms III 13. Internationaler Limeskongreß Aalen 1983* (1986), 707-716.

Berkhey, J. Le Francq van (1769). *Natuurlyke Historie van Holland* deel 1. Amsterdam/Leiden.

Besselsen, E.A. (2004). *Een nederzetting uit de Romeinse tijd in Poeldijk. Archeologisch onderzoek op vindplaats B*. Amsterdams Archeologisch Centrum.

Birley, A. (2002). *Garrison Life at Vindolanda: A Band of Brothers*. Gloucestershire.

Bogaers, J.E. (1964). ‘Praetorium Agrippinae’. In: *Bulletin van de Nederlandse Oudheidkundige Bond,* 17 (1964), 210-239.

Bonnie, R. (2009). *Cadastres, Misconceptions & Northern Gaul: A Case Study from the Belgian Hesbaye Region*. Leiden.

Bouet, A. (1998). ‘La mosaïque de la via Marsala à Rome (Regio V): le plan des thermes d’une association d’athlètes?’. In: *Mélanges de l’École française de Rome. Antiquité*, vol. 110, nr. 2, 849-892.

Braat, W.C. (1934). ‘Nieuwe opgravingen van Romeinsche villae 4: Romeinsche villa te Vaesrade’. In: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden,* 15 (1934), 28-32.

Braat, W.C. (1941). ‘Nieuwe opgravingen van Romeinse villa's in Limburg'. In: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden,* 22 (1941), 39-51.

Braat, W.C. (1948). ‘De Romeinse villa te Simpelveld’. In: *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden,* 26 (1948), 6-8.

Bruin, J. de (2017). *Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus*. Proefschrift Universiteit Leiden.

Bruin, J. de (2019). 'De Romeinse villa van Simpelveld'. In: *Archeologie in Nederland*, 5 (2019), 42-45.

Buijtendorp, T.M. (1993). ‘De winkelstraat van Forum Hadriani. Analyse en reconstructie’. In: *Westerheem,* 42 (1993), 110-119 en 230-240.

Buijtendorp, T.M. (2010). *Forum Hadriani. De vergeten stad van Hadrianus. Ontwikkeling, uiterlijk en betekenis van het ‘Nederlandse Pompeji’.* Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.

Buijtendorp, T.M. (2017). *Het jaar 117. Sporen van Trajanus en Hadrianus in de Lage Landen*. Utrecht.

Buijtendorp, T.M. (2018a). *Caesar in de Lage Landen. De Gallische Oorlog langs Rijn en Maas*. Utrecht.

Buijtendorp, T.M. (2018b). *Brittenburg. Verdronken hoeksteen van het Romeinse Rijk*. Leiden.

Buijtendorp, T.M. (2020a). ‘Ruimte voor historische alertheid’. In: Anton van Hooff, Tom Buijtendorp en Daan Nijssen. *Controverses. Beelden van de antieke wereld in het heden*. Utrecht, 29-45.

Buijtendorp, T.M. (2020b). ‘De stadsgrens van Forum Hadriani. Oproep tot een non-destructieve verkenning’. In: *Archeologie in Nederland,* 4 (2020), 16-23.

Canciani, M. e.a. (2014). ‘A new GIS-based map of Villa Adriana, a multimedia guide for ancient paths’. In: *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences,* XL-5 (2014), 129-136.

Corso, A. (2016). *Drawings in Greek and Roman Architecture*. Oxford.

Dalgaard, C-J., N. Kaarsen, O. Olsson en P. Selaya (2019). ‘Roman Roads to Prosperity: Persistence and Non-Persistence of Public Goods Provision’. In: Centre for Economic Policy Research (CEPR) Discussion Paper 12745, VOXeu 3 oktober 2019, 1-54.

Delmaire, (1995). ‘Les enfouissements monétaires, témoignages d’insécurité?’ In: *Revue du Nord-Archéologie,* LXXVII/313 (1995), 21-26.

Derks, A.M.J., en W.K. Vos (2010). ‘Houten kammen uit Romeins

Vechten. Lichaamsverzorging in een soldatengemeenschap'. In: *Archeobrief*, 14.3 (2010), 2-6.

Derks, A.M.J., en W.K. Vos (2015). 'Houten schrijfplankjes uit Romeins Vechten. Een militair archief uit de Rijnbedding'. In: *Archeobrief*, 2015.2, 14-22.

Derks, T. (2010). 'Vier neue Bronzeinschriften aus Naaldwijk (Niederlande)'. In: *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 173 (2010), 283-293.

Dhaeze, W. (2011). *De Romeinse kustverdediging langs de Noordzee en het Kanaal van 120 tot 410 n.Chr. Een onderzoek naar de rol van de militaire sites in de kustverdediging en drie casestudies over de militaire versterkingen van Maldegem-Vake, Aardenburg en Boulogne-sur-Mer*. Proefschrift Universiteit Gent.

Dodt, M. (2008). 'Bäder römischer Villen in Niedergermanien im Lichte neuer Ausgrabungen im rheinischen Braunkohlerevier'. In: *Bonner Jahrbücher*, 206 (2008), 63-85.

Donderer, M. (1984). 'Münzen als Bauopfer in Römischen Privathausern'. In: *Bonner Jahrbücher,* 184 (1984), 177-187.

Driel-Murray, C. (2011). 'Batavians on the Move: Emigrants, Immigrants and Returnees'. In: *TRAC 2011. Proceedings of the Twenty First Annual Theoretical Roman Archaeology Conference*. Oxford, 115-122.

Driessen, M.J. (2007). *Bouwen om te blijven: de topografie, bewoningscontinuïteit en monumentaliteit van Romeins Nijmegen*. Amersfoort: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

Driessen, M., en E. Besselsen (red.) (2014). *Voorburg-Arentsburg, een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas*. Amsterdam.

Eck, W., en Ch. Veen (2010). 'Epigraphische Bronzefragmente aus Nijmegen'. In: *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik,* 175 (2010), 241-246.

Ernst, T. (2016). 'De Holdeurn revisited. Romeinse keramische dakpannen als bron van informatie'. In: *Westerheem,* 2016.5 (2016), 226-238.

Ernst, T. (2017). 'Romeinse pannenbakkers langs de Maas tussen

Roermond en Venlo’. In: *De Maasgouw,* 136.4 (2017), 157-165.

Evers, C. (1994). *Les portraits d’Hadrien. Typologie et ateliers*. Mémoires de la Classe des Beaux-Arts. Brussel.

Fehr, H. (2003). *Roemervilla. Führer durch die Ausgrabungen und Ausstellung am Silberberg Bad Neuenahr-Ahrweiler*. Koblenz.

Feijst, L.M.B. van der, en E. Blom (2007). *Poeldijk, Westhof vindplaats B, gem. Westland. Een inheems-Romeinse nederzetting in de 1e tot de 3 e eeuw* . Amersfoort, ADC Rapport 909.

Feijst, L.M.B. van der, J. de Bruin en E. Blom (2008). *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda*. Amersfoort, ADC Monografie 4.

Feijst, L.M.B. van der (red.) (2012). *Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, ’t Zand Heultje te Naaldwijk*. Amersfoort, ADC Rapport 3186.

Feijst, L.M.B. van der (red.) (2015). *De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011*. Amersfoort, ADC Rapport 3608.

Feijst, L.M.B. van der, en E. Blom (2016a). *Poeldijk – De Kreken Fase 3. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort, ADC Rapport 4158.

Feijst, L.M.B. van der, en E. Blom (2016b). *Poeldijk – De Kreken Fase 1. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort, ADC Rapport 4199.

Galen. C. van (2016). *Women and Citizenship in the Late Roman Republic and the Early Empire*. Proefschrift Radboud Universiteit Utrecht.

Gaspar, V.M. (2012*). Sacerdotes Piae: Priestesses and Other Female Cult Officials in the Western Part of the Roman Empire from the First Century B.C. until the Third Century A.D.* Proefschrift Universiteit van Amsterdam.

Giffen, A.E. van (1948a). ‘De Romeinse castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (ZH)’. In: Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek, 25-28 (1940-1944).

Giffen, A.E. van (1948b). ‘Vechten-Fectio’. In: Jaarverslag van de

Vereeniging voor Terpenonderzoek, 29-32 (1945-1947), 30-33.

Giffen, A.E. van (1955). 'De Romeinse castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (ZH) II'. In: Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek, 33-37 (1948-1953).

Goossens, W.G. (1930). 'Romeinsche urnenkist te Simpelveld'. In: *De Maasgouw; Limburg's Jaarboek voor Geschiedenis, Taal en Kunst,* jrg. 50, 1930 (43), nr. 4, 40-41.

Goossens, T.A. (2008). 'Romeinse nieuwbouw in de Harnaschpolder'. In: Flamman en Besselsen, 2008, 159-193.

Goossens, T.A. (2012). *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning van de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland)*. Archol Rapport 167.

Graafstal, E.P. (2012). 'Hadrian's Haste: A Priority Programme for the Wall'. In: *Archaeologia Aeliana, 5th Series*, vol. 41 (2012), 123-184.

Graafstal, E. (2018). 'What Happened in the Summer of A.D. 122? Hadrian on the British Frontier – Archaeology, Epigraphy and Historical Agency'. In: *Britannia*, 49 (2018), 79-111.

Grooth, M. de, en B. Mater (1997). *Een huis voor altijd*. Maastricht.

Habermehl, D.S. (2011). *Settling in a Changing World: Villa Development in the Northern Provinces of the Roman Empire*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.

Halfmann, H. (1986). *Itinera Principum. Geschichte und Typologie der Kaiserreisen im Römischen Reich*. Stuttgart: Heidelberger Althistorischen Beiträge und Epigraphische Studien 2.

Harms, M.J., G.Th. Langerak, C. Milot en L. Bolt (red.) (1989). *Kroniek van Voorburg. Twintig eeuwen werken en wonen langs de Vliet*. Deel 9. Voorburg.

Hazen, P.L.M., en E. Blom (red.) (2010). *Boeren, Romeinen en Edelen in het Westlandse kustgebied. Een archeologische opgraving te Poeldijk, De Kreken Fase II, vindplaats F en G/H*. Amersfoort, ADC Rapport 2153.

Hazen, P.L.M., E. Drenth en E. Blom (red.) (2015). *Tien millennia bewoningsgeschiedenis in het Maasdal. Van jachtkamp tot landgoed*

langs de A2 bij Maastricht. Amersfoort, ADC Monografie 17.

Heijden, P. van der (2016). *Romeinse wegen in Nederland*. Utrecht.

Heeren, S. (2009). *Romanisering van rurale gemeenschappen in de civitas Batavorum. De casus Tiel-Passewaaij*. Nederlandse Archeologische Rapporten 36.

Heimberg, U. (2003). 'Römische Villen an Rhein und Maas'. In: *Bonner Jahrbücher*, 202/203 (2003), 57-147.

Heirbaut, E.N.A. (red.) (2013). *De zuidwestelijke hoek van Ulpia Noviomagus in kaart gebracht. Deel 1. Resultaten van de opgravingscampagnes aan de Rijnstraat en Lekstraat in Nijmegen-West 2008-2010*. Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten.

Hemelrijk, E.A. (2015). *Hidden Lives, Public Personae: Women and Civic Life in the Roman West*. New York: Oxford University Press.

Hemelrijk, E.A., en G. Woolf (red.) (2013). *Women and the Roman City in the Latin West*. Leiden/Boston: Brill.

Hemminga, M.E. (2014). *Een inventariserend archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven op de ISW-locatie te Naaldwijk*. Archol Rapport 243.

Hiddink, H.A. (2014). *De Romeinse villa-nederzetting op de Kerkakkers bij Hoogeloon (Noord-Brabant)*. Zuid-Nederlandse Archeologische Rapporten 53.

Hingh, A. de, en W. Vos (2005). *Romeinen in Valkenburg (ZH). De opgravingsgeschiedenis en het archeologische onderzoek van Praetorium Agrippinae*. Leiden.

Holeran, C. (2014). *Shopping in Ancient Rome: The Retail Trade in the Late Republic and the Principate*. Oxford.

Holwerda, J.H. (1922). 'Verslag over de opgravingen te Vechten 1921'. In: *Verslag van het verhandelde in de algemeene vergadering van het PUG gehouden den 6en en 7en juni 1922*, Bijlage III, 71-83.

Højte, J.M. (2005). *Roman Imperial Statue Bases: From Augustus to Commodus*. Aarhus studies in Mediterranean antiquity 7.

Howe, Th.N. (2019). 'The Development of Panoramic Sensibilities

in Art, Literature, Architecture and Gardens in the Villas of Rome in the Late Republic and Early Empire: The Perspective from Stabiae’. In: A.V. Zakharova, S.V. Maltseva en E.Iu. Staniukovich-Denisova (red.) (2019). *Actual Problems of Theory and History of Art: Collection of Articles*. Vol. 9. St. Petersburg: Lomonosov Moscow State University, 108-121.

Jeneson, K. (2012). *Exploring the Roman Villa World between Tongres and Cologne: A Landscape Archaeological Approach*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.

Jonge, W. de, J.D. Bazelmans en J.D. de Jager (red.) (2006). *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht.

Kennedy, P. (1987). *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000*. New York.

Keys, D. (1992). ‘Timber Palace Found Near Hadrian’s Wall’. In: *The Independent,* 8 augustus 1992.

Kooistra, L.I. (1996). *Borderland Farming: Possibilities and Limitations of Farming in the Roman Period and Early Middle Ages between the Rhine and Meuse*. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden.

Koster, A., K. Peterse en L. Swinkels (2002). *Romeins Nijmegen boven het maaiveld. Reconstructies van verdwenen architectuur*. Nijmegen.

Koot, H. (2019). ‘Waar gaat het naartoe? Een bijdrage aan de speurtocht naar het Kanaal van Corbulo en een Romeinse weg’. In: Van Zoolingen 2019, 91-107.

Kretzschmer, F. (1953). ‘Hypocausten’. In: *Saalburg Jahrbuch,* 12 (1953), 7-41. Krmnicek, F. (2014). ‘Coins in Odd Context’. In: F. Kemmers, T. Maurer en B. Rabe (red.) *LEGE ARTIS. Festschrift für Hans-Markus von Kaenel*. Frankfurter Archäologische Schriften 25. Bonn, 173-183.

Krmnicek, S. (2018). ‘Coins in Walls, Pits and Foundations: On the Archaeological Evidence of Coin Finds’. In: G. Pardini, N. Parise en F. Marani (red.) *Numismatica e Archeologia. Monete, stratigrafie e contesti. Dati a confronto. Workshop Internazionale di Numismatica*. Rome, 519-530.

Laes, C. (2011). *Children in the Roman Empire: Outsiders Within.*

Cambridge.

Leeuw, M. de (1989). ‘De Romeinse villa te Nuth-Vaesrade, een reconstructie’. In: *Tijdschrift voor Mediterrane Archeologie,* 2.1 (1989), 34-37.

Lichtenberg, L. (2019). ‘Archeologisch onderzoek Rotterdamsebaan’. In: *Archeologie Magazine,* special Rotterdamsebaan Den Haag (2019), 8-10.

Londen, H. van (2006). *Midden-Delfland: The Roman Native Landscape Past and Present.* Proefschrift Universiteit van Amsterdam.

Luksen-ijtsma, A. (2010). *De Limesweg in West-Nederland. Inventarisatie, analyse en synthese van archeologisch onderzoek naar de Romeinse weg tussen Vechten en Katwijk*. Basisrapportage Archeologie 40, gemeente Utrecht. Utrecht.

Mindrup, M. (2019). *The Architectural Model: Histories of the Miniature and the Prototype, the Exemplar and the Muse*. Cambridge/Londen.

Nissin, L. (2016). *Roman Sleep: Sleeping Areas and Sleeping Arrangements in the Roman House*. Proefschrift Universiteit Helsinki.

Noelke, P., en T. Panhuysen (2011). Neufunde von Jupitersäulen und -pfeilern in der Germania inferior seit 1980 nebst Nachträgen zum früheren Bestand. *Bonner Jahrbücher*, 210/211 (2010/2011), 149-374.

Oldenborgh, G.J. van, en A. van Ulden (2003). ‘On the Relationship Between Global Warming, Local Warming in the Netherlands and Changes in Circulation in the 20th Century’. In: *International Journal of Climatology*, 23 (2003), 1711-1724.

Opper, Th. (2008). *Hadrian. Empire and Conflict*. Londen.

Ozinga, C.R.P., T.J. Hoekstra, M.D. de Weerd en S.L. Wynia (red.) (1989). *Het Romeinse castellum te Utrecht, de opgravingen in 1936, 1938, 1943/44 en 1949 uitgevoerd onder leiding van A.E. van Giffen met medewerking van H. Brunsting, aangevuld met eigen waarnemingen*. Utrecht.

Parthey, G., en M. Pinder (red.) (1848). *Itinerarium Antonini Augusti*

et Hierosolymitanum. Berlijn.

Pavlovic, A, P. Stokkel en L. Lichtenberg (2019). 'Interessante vondsten bij aanleg Rotterdamsebaan'. In: *Archeologie Magazine*, special Rotterdamsebaan Den Haag (2019), 11-16.

Polak, M. (2014). 'An Early Roman Naval Base at Vechten (prov. Utrecht/NL): Facts and Fiction'. In: *Honesta missione. Festschrift für Barbara Pferdehirt. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*. Band 100 (2014), 69-98.

Precht, G., en N. Zieling (red.) (2000). *Genese, Struktur und Entwicklung Römischer Städte im 1 Jahrhundert n.Chr. In Nieder- und Obergermaniën. Kolloquium vom 17. bis 19. Februar 1998 im Regionalmuseum Xanten*. Xantener Berichte 9. Mainz.

Puts, L.W.G. (1989). 'Verslag van de opgraving van de Romeinse villa aan de Stampstraat te Simpelveld (uitbreidingsplan de Molt)'. In: *Archeologie in Limburg*, 42 (december 1989), 249-251.

Rathmann, M. (2004). 'Die Reichsstrassen der Germania Inferior'. In: *Bonner Jahrbücher,* 204 (2004), 1-45.

Remouchamps, A.E. (1928). *Opgravingen te Vechten (1922-1926)*. Utrecht.

Reuter, M. (1995). 'Zur Inschriftenausstattung römischer Auxiliarstabsgebäude in den nordwestlichen Provinzen Brittannien, Germanien, Raetien und Noricum'. In: *Saalburg Jahrbuch,* 48 (1995), 26-51.

Rothe, U. (2018). 'The Roman Villa: Definitions and Variations'. In: Annalisa Marzano en Guy P.R. Métraux (red.). *The Roman Villa in the Mediterranean Basin: Late Republic to Late Antiquity*. Cambridge, 42-58.

Salemink, R. (2010). *Membra Disiecta. Fragmenten van bronzen Romeinse keizerstandbeelden in Germania Inferior: een inventarisatie*. Masterscriptie Provinciaal Romeinse Archeologie Universiteit van Amsterdam.

Siemons, H., en J.J. Lanzing (red.) (2009). *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag* . Haagse Oudheidkundige Publicaties 11.

Siemons, H., en E.E.B. Bulten (red.) (2014). *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd*. Haagse Oudheidkundige Publicaties 17.

Smits, L. (2006). *Leven en sterven langs de limes. Het fysisch-antropologisch onderzoek van vier grafveldpopulaties uit de noordelijke grenszone van Germania Inferior in de Vroeg- en Midden-Romeinse tijd.* Proefschrift Universiteit van Amsterdam.

Stinson, P. (2011). 'Perpective Systems in Roman Second Style Wall Painting'. In: *American Journal of Archaeology,* 115 (3), 403-426.

Stoepker, H. (1990). 'Archeologische kroniek van Limburg over 1988 en 1989'. In: *Jaarboek van Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap,* 126 (1990), 238-241.

Stoepker, H., en A. Horbach (1990). 'Simpelveld Stampstraat. Romeinse villa'. In: *Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 1989. Amersfoort, 72-73.

Stuart, P., en J.E. Bogaers (2001). *Nehalennia: römische Steindenkmäler aus der Oosterschelde bei Colijnsplaat*. Collections of the National Museum of Antiquities in Leiden XI.

Thomas, E., en C. Witschel (1992). 'Constructing Reconstruction: Claim and Reality of Rebuilding Inscriptions from the Latin West'. In: *Papers of the British School at Rome,* 60 (1992), 135-177.

Tummers, P. (red.) (2015). *Limburg. Een geschiedenis tot 1500*. Maastricht.

Veen, C.W.A. (2014). 'Een opmerkelijk bronsdepot'. In: E. Heirbaut (red.). *Opgravingen op de Hessenberg 1. Onderzoek naar het grafveld van Ulpia Noviomagus*. Archeologische Berichten Nijmegen Rapport, 49, 227-260.

Verhagen, J.G.M. (2014). 'Using Distances to Identify Roman Places in Itineraria: A Case Study on the Lower Rhine Limes'. In: *Archäologisches Korrespondenzblatt,* 44 (2014), 543-562.

Verhagen, J.G.M., en S. Heeren (2016). 'Castra Herculis: de naam van de Romeinse militaire versterking in Nijmegen herontdekt'. In: *Westerheem,* 2016.5 (2016), 239-248.

Visser, R.M. (2015). 'Imperial Timber? Dendrochronological Evidence for Large-Scale Road Building along the Roman Limes in the Netherlands'. In: *Journal of Archaeological Science*, 53 (2015) 243-254.

Volk, A., en J.A. Atkinson (2013). 'Infant and Child Death in the Human Environment of Evolutionary Adaptation'. In: *Evolution and Human Behavior,* vol. 34.3 (mei 2013), 182-192.

Vout, C. (2002). 'A Revision of Hadrian's Portraiture'. In: *The Representation and Perception of Roman Imperial Power. Proceedings of the Third Workshop of the International Network Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B.C. – A.D. 476)*. Rome, 20-23 maart, 442-457.

Vos, P. (2015). *Het ontstaan van het Nederlandse kustlandschap.* Proefschrift Universiteit Utrecht.

Vos, P. (2017). *Het ontstaan van Westland-Delfland, gebaseerd op paleolandschappelijk onderzoek en getijsysteemkennis. Toelichting op de regionale paleolandschappelijke kartering, uitgevoerd in het kader van het uitbrengen van de Atlas van het Westland*. Delftse Archeologische Rapporten 130.

Vos, W.K. (2000a). *Aanvullend Archeologisch Onderzoek (AAO) in Monster-Poeldijk, 'vindplaatsen a en b'*. Amersfoort, ADC Rapport 37.

Vos, W.K. (2000b). *Archeologisch onderzoek in Monster-Poeldijk op 'vindplaats a en het grafveld'*. Amersfoort, ADC Rapport 56.

Vos, W.K. (2009). *Bataafs platteland. Het Romeinse nederzettingslandschap in het Nederlandse Kromme-Rijngebied*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.

Vos, W.K., C.C. Bakels en T.A. Goossens (red.) (2017). *The Roman Villa at Maasbracht: The Archaeology and History of a Roman Settlement on the Banks of the River Meuse (Province of Limburg, The Netherlands)*. Analecta Praehistorica Leidensia 46.

Vos, W.K., en J. van Zoolingen (2019). 'Van Voorburg naar Scheveningen en verder… Gedachten over vici, infrastructuur en de inrichting van het Romeinse landschap in en rond Den Haag'. In: Van Zoolingen 2019, 108-120.

Waasdorp, A. (1999). *Van Romeinse soldaten en Cananefaten. Gebruiksvoorwerpen van de Scheveningseweg*. Den Haag. VOMreeks 1999, nr. 2.

Waasdorp, A. (2003). *III M.P. naar M.A.C. Romeinse mijlpalen en wegen.* Haagse Oudheidkundige Publicaties 8.

Waasdorp, A. (2012). *Den Haag Ockenburgh. Een fortificatie als onderdeel van de Romeinse kustverdediging*. Haagse Oudheidkundige Publicaties 13.

Waters-Rist, A., R. Halbertsma en K. Jeneson (2017). 'The Lady of the Simpelveld Sarcophagus: An Osteo-Archaeological Approach'. In: *BABESCH,* 92 (2017), 187-208.

Zandstra, M.J.M., en M. Polak (2012). *De Romeinse versterkingen in Vechten-Fectio. Het archeologisch onderzoek in 1946-1947*. Auxiliaria 11. Nijmegen.

Zinn, F. (1997). *Uberlegungen zum Sarkophag von Simpelveld*. Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 77, 135-158.

Zon, M. van, en T.A. Goossens (2015). *Een verdronken erf uit de Romeinse tijd. Definitieve opgraving van vindplaatsen 2 en 5 in plangebied Bochtafsnijding Delftse Schie, gemeente Rotterdam*. Archol Rapport 225.

Zoolingen, R.J. van (red.) (2019). *Ab Harensis incultis. Artikelen voor Ab Waasdorp*. Den Haag.

Zuiderhoek, A. (2009). *The Politics of Munificence in the Roman Empire: Citizens, Elites and Benefactors in Asia Minor*. Cambridge, 225-246.

VERANTWOORDING EN ILLUSTRATIES

De volgende tekeningen en foto's zijn gemaakt door de auteur (bij tekeningen staat de eventuele basisbron tussen haken): 1.1 (vrij naar G. Precht), 1.3 (RMO), 1.4 (tekst G. Derks), 1.6 (vrij naar Koster, Peterse en Swinkels 2002, 10 en 12), 1.9, 1.10, 1.12, 1.13 (RMO), 2.1 (naar GIS-kaart in Canciani e.a. 2014 fig. 4), 2.2 (van foto), 2.3 (Buijtendorp 2010 afb. 3.1 en Driessen en Besselsen 2014 fig. 5.3a), 2.4 (Driessen en Besselsen 2014 fig. 5.3a en 5.4), 2.5-2.7, 2.8 (kust naar Vos 2015; huizen Scheveningseweg naar afdeling archeologie gemeente Den Haag), 2.9 (combinatie van Driessen en Besselsen 2014 fig. 5.3a en 6.1), 2.10 (exacte oriëntatie naar Digital Hadrian's villa project en GIS-kaart in Canciani e.a. 2014 fig. 4), 3.1 (zie afb. 3.5, 3.9 en 3.11), 3.3 (tekening van foto), 3.4 (Cruquius 1712 en De Bruin en Koot in De Jonge, Bazelmans en de Jager 2006, 142-143), 3.5 (vrij naar Siemons en Lanzing 2009 afb 3.33 en Siemons en Bulten 2014, 5.1-5.3, 5.110-115), 3.6, 3.7 (selectie uit Corinth Computer Project), 3.8 (zie 3.5), 3.9 (Blom en Van der Feijst 2007 afb. 12.2; Hazen en Blom 2010 afb. 4.15; kaart ADC in Archeologische kroniek Zuid-Holland over 2018, 43), 3.10, 3.11 (vrij naar Goosens 2012 kaartbijlage, Van der Feijst 2011 afb. 1.2 en 14.2, Van der Feijst, De Bruin en Blom 2008 afb. 3.25), 3.12, 3.13 (vrij naar De Bruin 2017 fig. 5.26, aangevuld met noordelijk deel), 3.14 (naar Cruquius 1712, kustlijn van Vos 2015), 3.15, 4.1-4.3, 4.5 (kustlijn naar Vos 2015), 4.6, 4.7 en 5.1 en 6.1 (3x collectie RMO), 6.2 (aanvulling op De Bruin 2019, 42), 6.3, 6.4 (naar opgravingsplattegrond, aangevuld met erosievlak), 6.5-6.7, 6.8 (collectie provinciaal depot Utrecht), 7.1, 7.3, 7.5-7.8, 7.9 (foto askist RMO), 7.10, 7.12 (RMO), 8.2 (Romeinse schets uit Corso 2016, 90 nr. 36; origineel naar schaaltekening echte bogen), 8.4-8.7, 9.1-9.2.

Bron voor de overige foto's en tekeningen: 0.1 (Studio Mol), 1.2 en 1.5 (British Museum), 1.7 (RMO), 1.8 (Remouchamps 1928), 1.11 (archief gemeente Utrecht, PUG-collectie), 3.2 (Vos 2009 fig. 3.32), 4.4 (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed), 5.2 (foto Harry Lindelauf, collectie Centre Céramique Maastricht), 5.3 (tekening Louis Swinkels in Vos, Bakels en Goossens 2017 fig. 5.1), 7.2 (Bardomuseum Tunis), 7.4 (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed), 7.11 (Castellum Hoge Woerd), 8.1 (RMO), 8.3 (detail uit Corso 2016, 97 nr. 43).